CAd741

Message de garantie

Le produit que vous avez acheté est couvert par une **garantie limitée** offerte par Mercury Marine. Ses conditions générales sont énoncées dans le chapitre de ce manuel intitulé Informations de garantie. La déclaration de garantie contient une description de ce qui est couvert, de ce qui ne l'est pas, de la durée de la couverture et de la manière d'obtenir la meilleure couverture de garantie, ainsi que les clauses importantes de non-responsabilité, **les limitations de responsabilité** et d'autres renseignements pertinents. Veuillez consulter ces informations importantes.

⚠ AVERTISSEMENT

Le conducteur est responsable du fonctionnement sûr et correct du bateau et du matériel de bord, ainsi que de la sécurité des personnes à bord. Nous lui conseillons vivement de lire ce manuel d'utilisation, d'entretien et de garantie, et de s'assurer qu'il comprend les instructions relatives au groupe de propulsion et à tous les accessoires avant d'utiliser le bateau.

La description et les spécifications contenues dans le présent manuel sont celles en vigueur au moment de la mise sous presse. Mercury Marine, dont la politique vise à une constante amélioration de ses produits, se réserve le droit d'interrompre, à tout moment, la production de certains modèles, ou d'en modifier les caractéristiques et la conception, sans préavis ni constitution d'aucune obligation.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, Etats-Unis

© 2000, Mercury Marine

Les noms suivants sont des marques déposées de Brunswick Corporation : Auto-blend, Jet-Prop, Mariner, Merc, MerCathode, MerCruiser, Mercury, Mercury Marine, Quicksilver, Ride-Guide et Thruster.

© 2000, Mercury Marine

Bienvenue !

Vous avez choisi l’un des meilleurs moteurs de navigation disponibles sur le marché. Il est doté de nombreuses caractéristiques qui le rendent durable et facile à utiliser.

Entretenu et utilisé de façon appropriée, il vous donnera bien des saisons de plaisir nautique. Pour assurer des performances optimales et un fonctionnement sans problème, nous vous engageons à lire attentivement ce manuel.

Le manuel d’utilisation, d’entretien et de garantie contient des instructions spécifiques sur l’emploi et la maintenance de votre produit. Nous vous conseillons de le conserver avec le produit afin de l’avoir à portée de la main lorsque vous naviguez.

Nous vous remercions d’avoir acheté l’un de nos produits MerCruiser et vous souhaitons bien du plaisir sur l’eau !

Votre service clientèle

CDd446

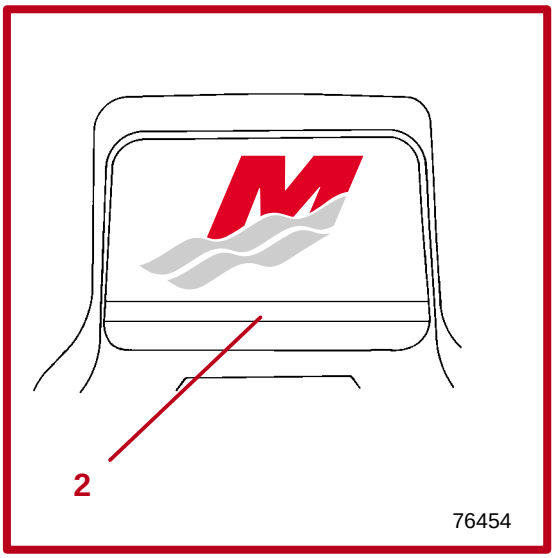
Données d’identification

Prière de consigner les informations suivantes :

1.			
	Modèle et puissance du moteur		Numéro de série du moteur
2.			
	Numéro de série du bloc du tableau arrière (embase)	Rapport de transmission	Numéro de série de l’embase
3.			
	Modèle de la transmission (in-bord)	Rapport de transmission	Numéro de série de la transmission
4.			
	Numéro de l’hélice	Pas	Diamètre
5.			
	Numéro d’identification de la coque (HIN)		Date d’achat
6.			
	Constructeur du bateau	Modèle du bateau	Longueur
7.			
	Numéro du certificat d’émissions des gaz d’échappement (Europe seulement)		

Numéros de série

Les numéros de série représentent des codes donnés par le constructeur et correspondant à de nombreux détails techniques en rapport avec l’ensemble de propulsion de votre MerCruiser®. Lorsque vous contactez votre concessionnaire agréé par MerCruiser, **mentionnez toujours les numéros de modèle et de série.**



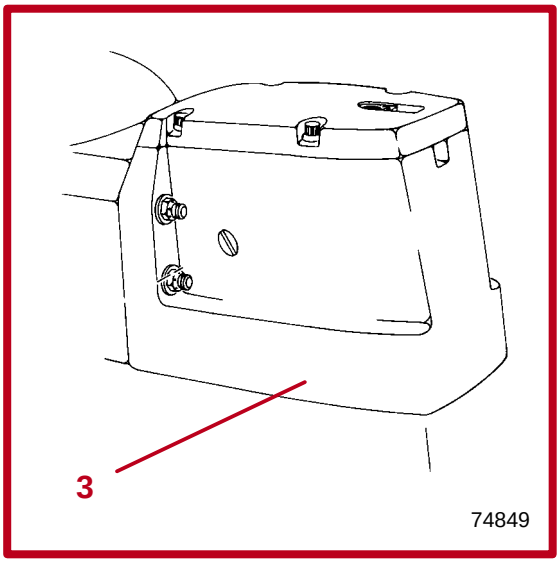


TABLE DES MATIERES

Page

Informations de garantie 6

Enregistrement de la garantie . . . 6
Enregistrement international de la garantie . . . 7
Garantie limitée de l'embase diesel utilisée pour des activités récréatives . . . 8
Couverture et exclusion de la garantie . . . 10
Transfert de la garantie . . . 11

Lisez Ce Manuel Très Attentivement 12

Informations Générales 13

Coupe-circuit d'urgence . . . 13
Saut de vagues et de traînées de sillage . . . 14
Impact avec des objets immergés . . . 15
Fonctionnement avec entrées d'eau basses en eaux peu profondes . . . 16
Sécurité sur l'eau . . . 17
Protection des baigneurs . . . 18
Bateau en marche . . . 18
Bateau à l'arrêt . . . 18
Fonctionnement des bateaux à grande vitesse et hautes performances . . . 18

Influence Des Conditions De Navigation Sur La Conduite Du Bateau 19

Répartition des charges . . . 19
Carène du bateau . . . 19
Cavitation . . . 19
Ventilation . . . 19
Choix de l'hélice . . . 20
Influence de l'altitude sur les performances . . . 20

Renseignements Importants 21

Fonctionnement et entretien . . . 21
Période de rodage des 10 heures de l'embase . . . 21
Vérification à la fin de la première saison de navigation . . . 21
Navigation en périodes de gel et par temps froid . . . 22
Protection de l'unité de propulsion contre les chocs . . . 22
Bouchon de vidange et pompe de cale . . . 22
Remorquage du bateau . . . 22
Mise à l'eau et précautions d'utilisation . . . 23
Vol de l'embase . . . 23
Conseils pratiques sur les réparations àfaites soi-même . . . 24

Fonctionnement 26

Commandes à distance (montées sur le tableau de bord) . . . 27
Commandes à distance (monté sur console) . . . 27
Coupe–circuit (deux leviers) . . . 29
Relevage hydraulique (Power Trim) . . . 29
Changement de vitesse . . . 34

Page

Caractéristiques 35

Entretien 36

Informations générales sur l'entretien . . . 37
Matériel d'entretien . . . 37
Maintenance de routine . . . 38
Calendrier de maintenance . . . 38
Liquide de la pompe de relevage hydraulique . . . 39
Remplacement des fluides . . . 41
Lubrification . . . 43
Hélices (bravo one - two) . . . 45
Helices (bravo three) . . . 47
Corrosion et protection contre la corrosion . . . 49

Hivernage Ou Entreposage Prolongé 52

Remisage de l'embase . . . 52
Remise en service de l'embase . . . 52

En Cas De Problème 53

La commande a distance est difficile à manoeuvrer, est grippée, présente trop de jeu ou émet des bruits anormaux. . . . 53
Le volant est dur à tourner ou tourne par saccades . . . 53
Le relevage hydraulique ne fonctionne pas (le moteur électrique ne tourne pas) . . . 53
Le relevage hydraulique ne fonctionne pas (le moteur électrique tourne mais l'embase reste fixe) . . . 53

Service Après-vente 54

Réparations Effectuées Localement . . . 54
Réparations Effectuées Loin De Votre Domicile . . . 54
Information Sur Les Pièces De Rechange Et Les Accessoires . . . 54
Résolution Des Problèmes . . . 54
Centres De Service Après - Vente Mercury Marine . . . 55

Documentation Du Service Après-vente 57

CDd54

Informations de garantie

CDd55

Enregistrement de la garantie

ETATS-UNIS ET CANADA

- Il est important que votre concessionnaire agréé remplisse complètement la carte d'enregistrement de la garantie et l'envoie immédiatement à l'usine dès que la vente du nouveau produit est conclue.
- La carte d'enregistrement indique le nom et l'adresse de l'acheteur d'origine, le(s) numéro(s) de série et de modèle du produit, la date de vente, le type d'usage et le numéro de code du concessionnaire, ainsi que son nom et son adresse. Ce dernier certifie aussi que vous êtes l'acheteur et usager d'origine du produit.
- Après réception de la carte d'enregistrement de la garantie à l'usine, il vous sera délivré une carte d'enregistrement de la garantie du propriétaire, plastifiée, qui constitue la seule preuve valable de garantie. Elle doit être présentée au concessionnaire réparateur pour toute revendication de garantie. Aucune revendication ne sera admise sans cette carte.
- Une carte temporaire d'enregistrement de la garantie du propriétaire vous sera délivrée à l'achat. Elle n'est valable que pour 30 jours à dater de l'achat, en attendant votre carte d'enregistrement plastifiée. Si vous deviez avoir besoin de services couverts par la garantie pendant cette période, présentez votre carte temporaire au concessionnaire, qui l'affixera à votre formulaire de revendication.
- Il est de l'intérêt particulier de votre concessionnaire que vous restiez satisfait de votre achat. Pour cette raison, nous vous conseillons de lui confier tous les travaux couverts par la garantie.
- Si vous n'avez pas reçu votre carte plastifiée dans les 30 jours qui suivent l'achat, mettez - vous en rapport avec votre concessionnaire.
- La garantie n'entre en vigueur qu'après enregistrement de votre achat à l'usine.
- *REMARQUE:* dans le cas de produits pour bateaux vendus aux Etats - Unis, l'usine et le concessionnaire sont obligés de tenir des listes pour pouvoir avertir les propriétaires au cas où le Federal Safety Act (décret fédéral sur la sécurité de la navigation) l'exigerait.

CDd56

Enregistrement international de la garantie

EN DEHORS DES ETATS-UNIS ET DU CANADA

- Il est important que le revendeur ayant conclu la vente remplisse complètement la carte d'enregistrement de la garantie et qu'il l'envoie immédiatement au distributeur ou au centre de service Marine Power responsable de la gestion du programme de garantie dans votre région.

- La carte d'enregistrement de la garantie indique le nom et l'adresse de l'acheteur initial, les numéros de série et de modèle du produit, la date de la vente, le type d'usage, et le numéro de code du revendeur, ainsi que son nom et son adresse. Le revendeur/distributeur certifie également que vous êtes l'acheteur et l'utilisateur initial du produit.

- Une copie de la carte d'enregistrement de la garantie, désignée "Exemplaire de l'acheteur", DOIT vous être remise dès que le revendeur/distributeur a fini de remplir la carte. Cette carte représente votre numéro d'enregistrement à l'usine et vous devez la conserver pour utilisation éventuelle ultérieure. Si votre produit a besoin d'être réparé sous garantie, votre revendeur peut vous demander de présenter la carte de garantie afin de vérifier la date d'achat et d'utiliser les informations inscrites sur la carte pour remplir la ou les demandes d'application de la garantie.

- Dans certains pays, le centre de service Marine Power vous délivrera une carte de garantie permanente (en plastique) dans les 30 jours après avoir reçu l'"Exemplaire de l'usine" de votre revendeur/distributeur. Si vous recevez une telle carte, vous pouvez jeter l'"Exemplaire de l'acheteur" qui vous a été remis lors de votre achat. Demandez à votre revendeur/distributeur si ce programme de carte plastique s'applique à vous.

- Pour de plus amples renseignements sur la carte d'enregistrement de la garantie et son rôle dans la gestion des demandes d'application de la garantie, référez-vous à la section GARANTIE INTERNATIONALE de ce manuel. Voyez la Table des matières.

IMPORTANT: dans certains pays, la loi exige que l'usine et le revendeur tiennent une liste des enregistrements des ventes. Nous souhaitons que TOUS nos produits soient enregistrés dans notre usine au cas où nous devrions vous contacter. Exigez que votre revendeur/distributeur remplisse immédiatement la carte d'enregistrement de la garantie et qu'il envoie l'exemplaire de l'usine au centre de service international Marine Power de votre région.

CDd613

Garantie limitée de l’embase diesel utilisée pour des activités récréatives

I COUVERTURE

Mercury Marine garantit ses nouveaux produits contre tout vice de matériaux et de fabrication durant la période décrite ci–dessous.

II DUREE DE LA COUVERTURE

La présente garantie limitée a une durée d’un (1) an à partir de la date de vente initiale du produit à un acheteur de détail, pour une activité récréative, ou à partir de la date de mise en service du produit, suivant l’échéance qui survient en premier. L’utilisation commerciale du produit annule cette garantie. Par utilisation commerciale, on entend toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi, qui produit un revenu, pendant toute portion de la période de garantie, même si le produit n’est utilisé qu’occasionnellement à ces fins. La réparation ou le remplacement des pièces, ou la prestation de services aux termes de la garantie, n’en prolongent pas la durée au–delà de sa date d’expiration initiale. Toute fraction non courue de la couverture peut être transférée à un acheteur ultérieur après réenregistrement du produit.

III CONDITIONS ATTACHEES A LA COUVERTURE DE LA GARANTIE

La garantie n’est offerte qu’aux clients de détail ayant acheté le produit auprès d’un concessionnaire autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays dans lequel la vente s’est produite, et ce, seulement lorsque l’examen avant livraison requis par Mercury Marine est achevé et documenté. La garantie est applicable après enregistrement du produit par le concessionnaire agréé. Toute information erronée concernant l’utilisation du produit, ou un changement ultérieur de son utilisation à des fins commerciales, peuvent annuler la garantie à la seule discrétion de Mercury Marine. L’entretien périodique décrit dans le manuel de fonctionnement, d’entretien et de garantie doit être exécuté en temps opportun pour pouvoir bénéficier de la garantie. Si cet entretien est effectué par le client, Mercury Marine se réserve le droit d’exiger une preuve que ces travaux ont effectivement été entrepris avant de prolonger la couverture de la garantie.

IV ENGAGEMENT DE MERCURY

L’obligation unique et exclusive de Mercury, aux termes de la présente garantie, est limitée, à notre gré, à la réparation d’une pièce défectueuse, au remplacement d’une ou de telles pièces par des pièces neuves ou réusinées, certifiées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d’achat du produit Mercury. Mercury se réserve le droit d’améliorer ou de modifier occasionnellement ses produits sans avoir l’obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

V COMMENT BENEFICIER DE LA GARANTIE

Le client doit accorder à Mercury une occasion raisonnable de procéder à la réparation, ainsi que lui laisser un accès raisonnable au produit pour toute intervention sous garantie. Les recours en garantie impliquent la livraison du produit à un concessionnaire agréé par Mercury qui en fera l’inspection et effectuera la réparation. Si l’acheteur est dans l’impossibilité de livrer le produit à un concessionnaire ainsi agréé, il doit en aviser par écrit Mercury qui se chargera de l’inspection et de toute réparation couverte par la garantie. Dans ce cas, l’acheteur devra s’acquitter de tous les frais de transport et/ou de déplacement qui en seront associés. Si les travaux effectués ne sont pas couverts par la présente garantie, l’acheteur s’engage à payer tous les frais de main–d’œuvre et de matériaux qui en seront associés, ainsi que toutes les dépenses liées à ces travaux. Il n’enverra pas le produit ou les pièces directement à Mercury, à moins qu’il en est été avisé autrement. La fiche de garantie est la seule pièce d’enregistrement valable. Elle doit être présentée au concessionnaire au moment de la demande du recours en garantie, pour que cette dernière puisse s’appliquer.

VI TRAVAUX NON COUVERTS PAR LA GARANTIE

La présente garantie limitée ne couvre pas les articles qui font l'objet d'une maintenance périodique, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts causés par les emplois abusifs, une utilisation anormale, l'utilisation d'une hélice ou d'un rapport de démultiplication qui ne permettent pas au moteur de tourner dans sa plage de régimes recommandés (cf. manuel de fonctionnement, d'entretien et de garantie), l'utilisation du produit d'une manière incompatible avec les recommandations du chapitre concernant le fonctionnement et le cycle de service du manuel précédemment cité, les actes de négligence, les accidents, la submersion du bateau, une installation incorrecte (les caractéristiques techniques et les méthodes d'installation sont expliquées dans les instructions concernant le produit), un entretien non conforme, l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce qui abîment le produit Mercury et qui n'ont pas été fabriqués ni vendus par nos soins, les rotors et chemises de pompes à injection, l'utilisation de carburants, huiles ou graisses qui ne conviennent pas au produit (cf. manuel de fonctionnement, d'entretien et de garantie), la modification ou le retrait de pièces, ou la pénétration d'eau dans le moteur par l'admission de carburant, la prise d'air ou le système d'échappement. L'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou l'emploi d'une embase de course, plus basse, à tout moment, même par un propriétaire antérieur du produit, annule la garantie.

VII Les frais relatifs à la mise à sec, à la mise à l'eau, au remorquage, au remisage, aux appels téléphoniques, à la location, à la nuisance, à la mise à quai, à la couverture d'assurance, aux remboursements de prêts, à la perte de temps ou de revenus, ou à tout autre dommage accessoire ou indirect, ne sont pas couverts par la présente garantie. En outre, les frais associés au retrait et/ou au remplacement de cloisons ou de matériaux du bateau, en raison de sa conception, pour avoir accès au produit, ne sont pas non plus couverts.

VIII Aucune personne ni aucune entité, y compris les concessionnaires agréés par Mercury Marine, n'a reçu l'autorisation de Mercury Marine de formuler toute affirmation, déclaration ou garantie quant au produit, en dehors de celles contenues dans la présente garantie limitée ; si de telles déclarations sont faites, elles ne seront pas opposables à Mercury Marine.

IX Pour toute information complémentaire concernant les situations et les circonstances couvertes par la présente garantie, ainsi que celles qui ne le sont pas, reportez–vous à la rubrique Couverture de garantie dans le manuel de fonctionnement, d'entretien et de garantie, incorporée pour référence dans cette garantie.

X DENIS ET LIMITATIONS DE RESPONSABILITE

LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITE MARCHANDE ET D'APTITUDE A UN USAGE PARTICULIER SONT EXPRESSEMENT NIEES. DANS LE CAS OU UN TEL DENI EST IMPOSSIBLE, LA DUREE DES GARANTIES IMPLICITES EST LIMITEE A CELLE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES ACCESSOIRES ET INDIRECTS NE SONT PAS COUVERTS AUX TERMES DE LA PRESENTE GARANTIE. CERTAINS ETATS OU PAYS N'AUTORISENT PAS LES DENIS, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS DE RESPONSABILITE FORMULES CI–DESSUS ; PAR CONSEQUENT, CES EXCEPTIONS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER A VOTRE CAS. LA PRESENTE GARANTIE VOUS CONFERE DES DROITS JURIDIQUES PRECIS, AUXQUELS PEUVENT VENIR S'EN AJOUTER D'AUTRES, SUIVANT L'ETAT OU LE PAYS DANS LEQUEL VOUS RESIDEZ.

Couverture et exclusion de la garantie

L’objet de cette section est d’éliminer les malentendus les plus fréquents au sujet de l’étendue de la garantie. La liste ci-dessous décrit certaines des réparations non couvertes par la garantie.

Gardez à l’esprit que la garantie couvre les réparations rendues nécessaires au cours de la période de garantie par un défaut de matériel ou de fabrication. Les erreurs d’installation, les accidents, l’usure normale et de nombreuses autres causes d’endommagement du produit ne sont pas couverts.

La garantie est limitée aux défauts de matériel et de fabrication, et ce, uniquement lorsque la vente au consommateur est conclue dans un pays où nous avons autorisé la distribution du produit.

Si vous avez des questions sur l’étendue de la garantie, contactez votre revendeur agréé. Il sera heureux de répondre à vos questions.

LA GARANTIE EXCLUT LES CAS SUIVANTS :

- Les réglages et les mises au point mineurs, y compris la vérification de synchronisation de la pompe d’injection de carburant, le nettoyage des injecteurs de carburants et des filtres ou le réglage des courroies et des commandes, et la vérification du graissage, effectués dans le cadre des interventions normales.
- Les dommages causés par négligence, défaut de maintenance, accident, fonctionnement anormal, installation ou entretien incorrect(e), ou températures en-dessous de zéro.
- Les frais de mise à sec, de lancement et de remorquage ; le déplacement et(ou) le remplacement des cloisons du bateau ou du matériel de bord rendus nécessaires par la structure du bateau pour obtenir accès au produit ; tous les frais afférents de transport et(ou) de déplacement, etc. Le produit doit être raisonnablement accessible pour les réparations couvertes par la garantie. Le propriétaire doit livrer le produit à un revendeur agréé.
- Toutes réparations supplémentaires demandées par le client autres que celles nécessaires pour satisfaire aux obligations de la garantie.
- Les travaux non réalisés par un revendeur agréé ne peuvent être couverts que dans les circonstances suivantes : lorsqu’ils sont effectués en cas d’urgence (à condition qu’il ne se trouve pas de revendeur agréé dans la région, capable de réaliser les réparations nécessaires ou disposant de l’équipement nécessaire à la mise à sec, etc., et que l’usine ait donné son autorisation préalable pour que les travaux soient effectués dans des installations tierces).
- Tous dommages incidents et(ou) indirects (frais d’entreposage, frais de téléphone ou de location de quelque sorte que ce soit, dérangement, perte de temps ou de revenu) qui incombent au du propriétaire.
- L’utilisation de pièces de rechange de marque autre que Quicksilver lors des réparations couvertes par la garantie.
- Les huiles, lubrifiants ou fluides remplacés dans le cadre d’un entretien normal, sont à la charge du client, sauf si leur consommation excessive ou leur contamination résultent d’un mauvais fonctionnement du produit couvert par cette garantie.
- La participation ou la préparation à une course ou autre forme de compétition.
- L’endommagement de l’unité de propulsion ou de l’hélice par suite d’une collision avec un objet sous-marin est considéré comme un risque normal de navigation.
- Toute défaillance imputable à un manque d’eau de refroidissement qui résulte du démarrage de l’ensemble moteur hors de l’eau, ou de son montage à une hauteur excessive, ou par la présence de corps étrangers obstruant les prises d’eau.
- L’usage de lubrifiants ou de carburants ne convenant pas au produit. Référez-vous à votre manuel d’utilisation et d’entretien.
- Notre garantie limitée ne s’applique pas aux dégâts provoqués par l’installation ou l’utilisation de pièces ou d’accessoires non fabriqués ou vendus par notre société. Les défaillances du produit qui ne sont pas dues à l’utilisation de ces pièces et de ces accessoires sont couvertes par la garantie si elles en satisfont les termes par ailleurs.

CDd618

Transfert de la garantie

La garantie est transférable au propriétaire suivant, mais uniquement pour la partie non courue de la garantie limitée. Ceci ne s'applique pas aux utilisations commerciales du produit.

VENTE DIRECTE PAR LE PROPRIETAIRE

- Le second propriétaire peut être enregistré comme nouveau propriétaire et conserver les droits de garantie pour la période non courue de la garantie limitée, en envoyant la carte de garantie en plastique de l'ancien propriétaire ainsi qu'une copie du contrat de vente prouvant que le produit lui appartient. Aux Etats-Unis et au Canada, envoyez ces documents à l'adresse suivante :

Mercury Marine
W6250 West Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
Attention : Warranty Registration Department

- Une nouvelle carte de garantie sera émise au nom et à l'adresse du nouveau propriétaire. Le fichier d'enregistrement de l'usine sera modifié de façon correspondante.

- Ce service est gratuit.

En dehors des Etats–Unis et du Canada, veuillez contacter le centre de services Mercury Marine de votre pays, ou la filiale de fabrication ou encore le distributeur le plus proche de chez vous, pour connaître les modalités de transfert de garantie qui s'appliquent à vous.

Lisez ce manuel très attentivement

N’HESITEZ PAS A CONTACTER VOTRE CONCESSIONNAIRE POUR QU’IL VOUS FASSE LA DEMONSTRATION DES MANOEUVRES DE DEMARRAGE ET DE FONCTIONNEMENT AU CAS OU VOUS NE COMPRENDRIEZ PAS CERTAINES DE CES INSTRUCTIONS.

AVIS

Vous constaterez la présence des expressions **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION**, accompagnées du symbole international de DANGER ⚠ , tout au long de cette publication ainsi que sur votre moteur ; elles sont utilisées pour attirer l’attention de l’installateur ou de l’utilisateur sur certaines instructions particulières qui doivent être appliquées dans le cas d’opérations déterminées et qui, faute d’exécution correcte et de précautions nécessaires, pourraient s’avérer dangereuses. **Respectez-les scrupuleusement.**

Ces consignes de sécurité ne suffisent pas à elles seules à éliminer les dangers qu’elles signalent. Le seul moyen d’éviter les accidents est de se conformer strictement aux instructions particulières qui s’appliquent à l’exécution des opérations et defaites appel au bon sens.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT - Risques ou pratiques hasardeuses qui pourraient entraîner des blessures graves ou la mort.

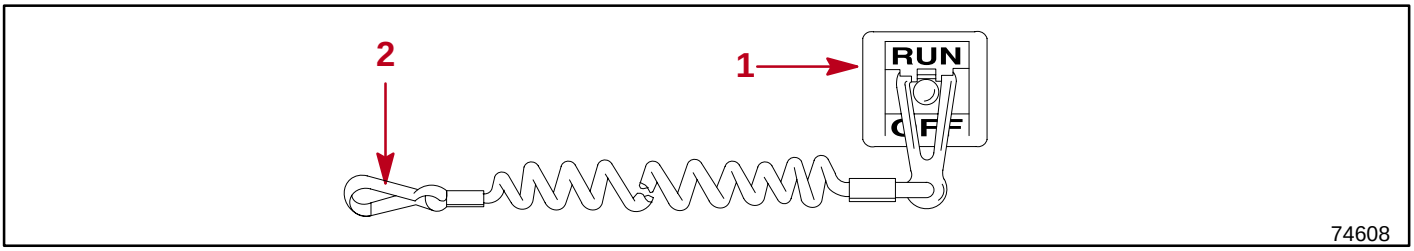
⚠ ATTENTION

ATTENTION - Risques ou pratiques hasardeuses qui pourraient entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.

IMPORTANT: fournit des informations ou des instructions qui sont nécessaires à l’exécution correcte des opérations ou de l’entretien.

Informations générales

Coupe-circuit d'urgence



1 Le coupe-circuit d'urgence a pour but de couper le moteur lorsque le pilote s'éloigne à une distance suffisante de son poste pour le déclencher (lorsqu'il en est éjecté accidentellement, par exemple). Certains modèles à commande à distance sont équipés d'un tel dispositif. Il peut être installé sur le tableau de bord ou sur le côté adjacent au poste de pilotage.

2 Le cordon complètement étendu mesure de 122 à 152 cm. L'une de ses extrémités est munie d'une pièce destinée à être introduite dans l'interrupteur, et l'autre côté d'un mousqueton pouvant être fixé sur le pilote. Le cordon est spiralé pour être aussi court que possible en position de repos et pour ne pas accrocher les objets situés à proximité. Sa longueur est calculée pour éviter tout déclenchement accidentel pendant le déplacement normal du pilote autour du poste de pilotage. Si un cordon plus court est préférable, vous pouvez le raccourcir en l'enroulant autour du poignet ou de la jambe du pilote ou en faisant un simple noeud.

IMPORTANT: le coupe–circuit d'urgence a pour but de couper le moteur lorsque le pilote, attaché à la corde, s'éloigne à une distance suffisante de son poste pour déclencher le dispositif d'arrêt (par exemple s'il tombe à l'eau ou s'il se déplace à l'intérieur du bateau). Ce genre d'accident est plus fréquent sur certains types de bateaux, notamment les bateaux à bords bas ou bariers et les bateaux haute performance. Des imprudences peuvent également être la cause de tels accidents : pilote assis sur le dossier du siège ou sur les plats–bords ou debout aux vitesses de déjaugeage, pilote assis sur les plates–formes de pêche surélevées conduite à haute vitesse dans des eaux peu profondes ou encombrées, relâchement d'un volant de direction qui tire d'un côté, consommation d'alcool ou de substances intoxicantes ou manoeuvres risquées à haute vitesse, par exemple.

Bien que le déclenchement du coupe-circuit d'urgence provoque l'arrêt immédiat du moteur, le bateau peut poursuivre sa course sur une certaine distance selon la vitesse acquise et l'angle de virage éventuel au moment de l'arrêt du moteur. Il ne peut toutefois pas virer de 360 degrés. Lorsqu'il se déplace moteur coupé, le bateau est tout aussi susceptible de blesser les personnes se trouvant sur sa trajectoire que lorsque le moteur est en marche.

Il est vivement conseillé d'informer les passagers des procédures correctes de démarrage et de fonctionnement, dans l'hypothèse d'une situation d'urgence où ils seraient amenés àfaites fonctionner le moteur (par ex., si le pilote est éjecté accidentellement).

⚠ AVERTISSEMENT

Si le pilote venait à tomber à l'eau, l'arrêt immédiat du moteur réduit de manière importante les risques de blessures graves, voire mortelles, causés par le passage du bateau. Reliez toujours correctement les deux extrémités du coupe-circuit d'urgence: à l'interrupteur d'arrêt d'un côté et au pilote de l'autre.

Le coupe-circuit d'urgence peut également être actionné par inadvertance ou accidentellement, ce qui peut avoir les conséquences dangereuses suivantes :

1 Perte d'équilibre et chute vers l'avant des passagers causés par une perte de vitesse inattendue. Ce danger concerne particulièrement les passagers situés à l'avant du bateau qui peuvent être éjectés par dessus bord et blessés par le boîtier d'inversion ou l'hélice.

2 Perte de la puissance motrice et du contrôle de la direction par mer agitée, courants forts ou grand vent.

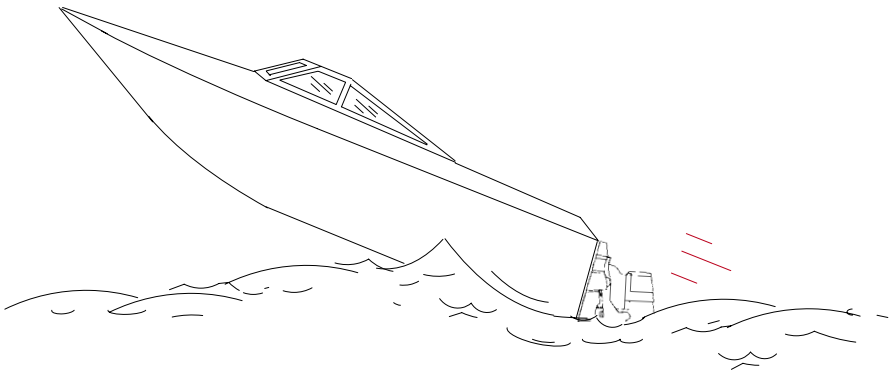
3 Perte de contrôle au moment de l'accostage.

⚠ AVERTISSEMENT

Les forces de décélération créées par une activation accidentelle ou involontaire du coupe-circuit d'urgence entraînent des risques de blessures graves, voire mortelles. Le pilote ne doit jamais quitter son poste sans s'être désolidarisé au préalable du cordon de l'interrupteur d'arrêt.

CDd543

Saut de vagues et de traînées de sillage



Il est normal d’avoir à traverser des vagues ou des traînées de sillage lorsque l’on conduit un bateau de plaisance. Quand cette manœuvre est exécutée avec suffisamment de vitesse pour que la coque du bateau se soulève partiellement ou totalement de l’eau, elle comporte alors des dangers, notamment lorsque la coque entre à nouveau en contact avec l’eau.

Le changement de direction du bateau, au milieu du saut, est particulièrement dangereux, car il risque de virer brutalement à sa retombée dans l’eau. Un tel changement brusque de direction peut projeter les occupants hors de leurs sièges, ou même par–dessus bord.

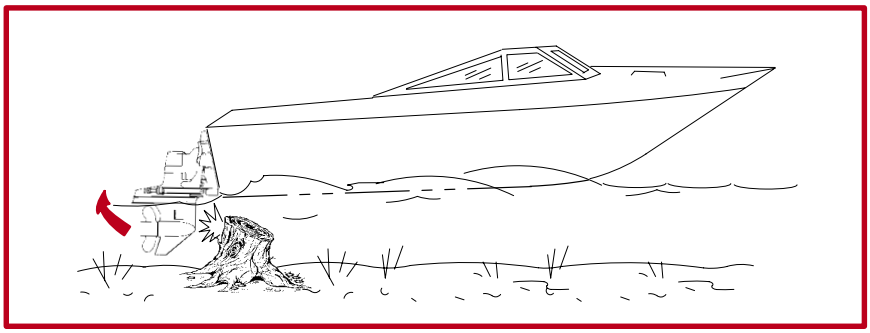
Le saut de vagues ou de traînées de sillage peut comporter un autre danger moins courant. Si la proue de votre bateau pique suffisamment lorsque ce dernier est aéroporté, elle peut pénétrer sous l’eau et se trouver momentanément immergée. Le bateau exécute alors un arrêt presque instantané et ses occupants peuvent être projetés vers l’avant. Il risque aussi de virer brusquement d’un côté ou de l’autre.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure grave, voire mortelle, due à une projection dans le bateau ou par–dessus bord lorsque ce dernier reprend contact avec le plan d’eau, gardez–vous, si possible, de sauter les vagues ou les traînées de sillage. Avertissez tous les passagers de se baisser et de se tenir fermement au bateau lorsque le bateau saute une vague ou une traînée de sillage.

CDd544

Impact avec des objets immergés



Réduisez votre vitesse et avancez avec précaution lorsque vous vous trouvez dans des zones peu profondes ou truffées d'obstacles immergés, susceptibles de heurter le moteur semi–hors bord ou le fond du bateau. **La meilleure manière de réduire les risques de blessures ou de dégâts provoqués par un objet flottant ou immergé est de contrôler la vitesse du bateau. Dans ces conditions, la vitesse du bateau doit être réduite à une vitesse de planage minimum comprise entre 24 et 40 km/h.**

L'impact avec un objet flottant ou immergé peut être à l'origine d'un grand nombre de situations différentes. Certaines d'entre elles peuvent entraîner les problèmes suivants :

- Le bateau peut se déplacer soudainement dans un sens. Un tel changement brusque de direction peut éjecter les passagers de leur siège ou les projeter par–dessus bord.
- Une réduction rapide de vitesse peut projeter les passagers vers l'avant ou même par–dessus bord.
- Dégâts provoqués par des chocs au niveau du bateau et/ou du moteur semi–hors bord.

N'oubliez pas que l'un des meilleurs moyens d'éviter les blessures ou les dégâts matériels dus à un impact est de contrôler la vitesse du bateau. Cette dernière doit être maintenue à une vitesse de déjaugeage minimum lorsque le bateau navigue dans des eaux infestées d'obstacles immergés.

Après avoir heurté un object immergé, coupez le moteur aussi vite que possible et examinez le semi–hors bord afin de vous assurer qu'aucune pièce n'est lâche ni cassée. En cas de dégâts évidents ou soupçonnés, rapportez le moteur à un concessionnaire agréé pour être vérifié et réparé, le cas échéant.

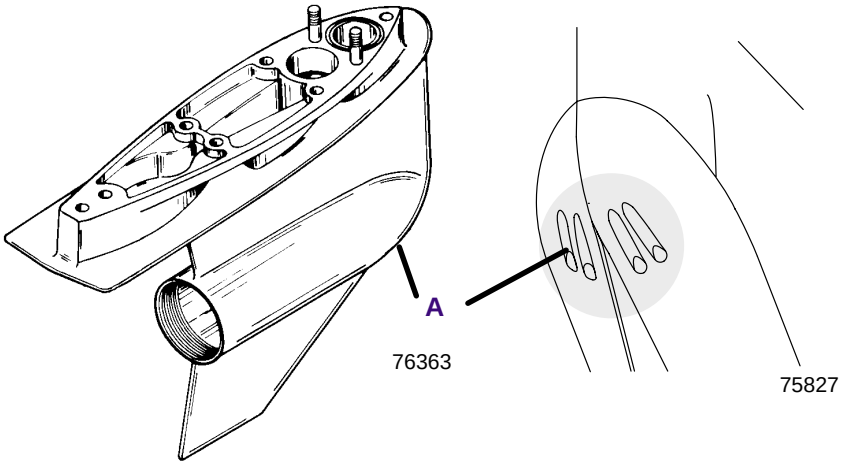
La coque du bateau, le tableau arrière, ainsi que les éventuelles fuites d'eau doivent aussi être vérifiés.

Si vous faites fonctionner votre moteur semi–hors bord, vous risquez d'endommager d'autres pièces connexes du groupe de propulsion ou de perdre le contrôle de votre bateau. S'il est absolument nécessaire de continuer à l'utiliser, faites–le uniquement fonctionner à des vitesses très réduites.

⚠ AVERTISSEMENT

Toute perte de contrôle du bateau risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. Si vous continuez d'utiliser un bateau sérieusement endommagé par un impact, vous vous exposez à une défaillance soudaine de composants que des chocs se répètent ou pas. Faites examiner soigneusement le groupe de propulsion et procédez aux réparations nécessaires.

Fonctionnement avec entrées d’eau basses en eaux peu profondes



⚠ ATTENTION

Le non respect de ces instructions peut provoquer de graves dégâts au niveau du moteur. Du sable, du limon ou de la boue risquent d’être aspirés par les entrées d’eau et de réduire ou de bloquer l’alimentation en eau du moteur.

Il convient d’être très prudent lors de l’utilisation d’un bateau aux entrées d’eau basses (A) en eaux peu profondes. Évitez également d’échouer le bateau lorsque le(s) moteur(s) tourne(nt).

CAd281

Sécurité sur l’eau

Pour votre sécurité sur l’eau, renseignez-vous sur la réglementation et les restrictions relatives à la navigation et n’oubliez pas les mesures de précaution ci-dessous.

- **Prenez connaissance avec tous les règlements et lois nautiques applicables et respectez-les.** Nous conseillons aux pilotes de suivre l’un des cours de navigation et de sécurité nautique proposés par diverses organisations telles que (1) les auxiliaires des Garde-côtes, (2) les clubs nautiques, (3) la Croix Rouge et (4) la police maritime et des voies d’eau de votre Etat ou de votre province. Pour toute question, appelez le numéro de ligne directe 1-800-363-5647 ou le numéro d’information de la Boat U.S. Foundation : 1-800-336-BOAT.

Nous recommandons vivement que tous les pilotes de bateaux à moteur suivent l’un de ces cours.

Consultez également la brochure de la NMMA intitulée « Sources of Waterway Information ». Elle répertorie les sources régionales d’information sur la sécurité, la navigation de plaisance et la navigation locale. Vous pouvez vous la procurer gratuitemen ten écrivant à :

Sources of Waterway Information
National Marine Manufacturers Association
410 N. Michigan Avenue
Chicago, IL 60611 Etats-Unis

- **Procédez régulièrement à toutes les vérifications de sécurité et à tous les travaux d’entretien requis** et veillez à faire effectuer les réparations nécessaires.

- **Vérifiez l’équipement de sécurité à bord.** Voici quelques suggestions sur le type d’équipement de sécurité à emporter à bord :

1 Un(Des) extincteur(s) homologué(s) ; une pagaie ou une rame.

2 Des dispositifs de signalisation : lampe de poche, fusées ou fanaux de signalisation, fanion et sifflet ou sirène.

3 Une hélice et des moyeux de butée de rechange, et une clé appropriée.

4 Les outils nécessaires pour des réparations mineures ; une trousse et un livret de soins d’urgence.

5 Une ancre et un filin de rechange ; des coffres étanches.

6 Une pompe de cale manuelle et des bouchons de vidange supplémentaires ; une boussole et une carte nautique de la région.

7 Un équipement de rechange : batterie, ampoules, fusibles, etc.

8 Un transistor.

9 De l’eau potable.

- **Sachez reconnaître les signes de changement de temps et évitez de naviguer par gros temps et lorsque la mer est houleuse.**

- **Informez quelqu’un de votre destination et de l’heure à laquelle vous comptez être de retour.**

- **Embarquement des passagers.** Coupez le moteur lorsque vos passagers embarquent, débarquent ou se trouvent près de la poupe (arrière) du bateau. Passer au point mort ne suffit pas.

- **Utilisez des gilets de sauvetage**. La législation fédérale exige que chaque personne à bord dispose d’un gilet de sauvetage portable, homologué par le U.S. Coast Guard, de taille appropriée et facilement accessible, ainsi que d’un coussin ou d’une bouée jetable. Nous recommandons vivement le port du gilet de sauvetage en permanence dans le bateau.

- **Formez d’autres personnes au pilotage du bateau.** Montrez les manoeuvres de base (démarrage, fonctionnement du moteur et navigation) à l’un des passagers au moins, au cas où le pilote se trouverait incapable de conduire ou tomberait à l’eau.

- **Ne chargez pas votre bateau à l’excès**. La plupart des bateaux sont classés et certifiés en fonction d’une capacité de charge (poids transporté) nominale maximale. Consultez la plaque de capacité de votre bateau. Connaissez les limites de fonctionnement et de chargement de votre bateau. Renseignez-vous pour savoir si votre bateau peut flotter lorsqu’il est rempli d’eau. Dans le doute, contactez votre concessionnaire ou le constructeur du bateau.

- **Veillez à ce que tous vos passagers soient bien assis.** Ne laissez personne s’installer sur une partie quelconque du bateau non prévue à cet effet, par exemple les dossiers des sièges, les plats-bords, le tableau arrière, la proue, les ponts, les sièges de pêche surélevés ou tournants. De manière générale, interdisez tous les endroits d’où une personne pourrait tomber ou être projetée à l’eau en cas d’accélération brusque et inattendue, d’arrêt ou de mouvement soudains ou de perte de contrôle du bateau. Veillez à ce que tous les passagers aient un siège et qu’il soient bien assis avant de démarrer le bateau.

- **Ne naviguez jamais en état d’ivresse ou d’intoxication (la loi l’interdit).** Votre jugement et vos réflexes en souffriraient.
- **Connaissez votre plan d’eau et évitez les endroits dangereux.**
- **Soyez vigilant.** Le pilote est tenu, par la loi, de rester en alerte en permanence, tant par la vue que par l’ouïe. Sa vision ne doit pas être obstruée, particulièrement dans la direction de marche du bateau. Il convient à cet effet d’écarter tout passager, matériel ou siège de pêche se trouvant dans le champ de vision du pilote lorsque le bateau se déplace à une vitesse supérieure au ralenti ou à une vitesse de transition de déjaugeage. Soyez attentif aux autres bateaux, à l’eau et à votre sillage.
- **Ne suivez jamais directement un skieur : s’il tombe, vous risqueriez un accident grave.** A 40 km/h (25 mi/h), par exemple, votre bateau ne met que 5 secondes à rattraper un skieur tombé à 61 mètres (200 pi) de vous.
- **Veillez aux skieurs tombés à l’eau.** Si vous utilisez votre bateau pour le ski nautique ou des activités similaires, veillez à ce que le skieur, s’il est tombé, soit toujours du côté du pilote du bateau lorsque vous retournez le chercher. Gardez toujours le skieur tombé en vue et ne faites jamais marche arrière en sa direction ou en direction de toute personne à l’eau.
- **Signalez les accidents.** En cas d’accident, vous êtes tenus de déposer un constat auprès des autorités de navigation, conformément aux lois en vigueur. Un accident de bateau doit faire l’objet d’un rapport s’il y a (1) perte de vie ou perte probable de vie, (2) préjudice corporel nécessitant un traitement médical plus intense que celui fourni par les premiers soins, (3) dommage matériel aux bateaux ou à d’autres biens, s’élevant à plus de 500 dollars E.U. ou (4) perte complète du bateau. Demandez l’assistance des autorités locales.

CAd282

Protection des baigneurs

Bateau en marche

Il est extrêmement difficile pour un nageur ou pour toute personne se tenant dans l’eau de se déplacer assez rapidement pour éviter un bateau allant dans sa direction, même à basse vitesse.

C’est pourquoi nous vous recommandons de ralentir et defaites preuve de la plus grande prudence lorsque vous naviguez dans une zone où des nageurs ou des baigneurs peuvent se trouver.

Lorsque le bateau se déplace par inertie, moteur débrayé, l’eau exerce toujours une force suffisante sur l’hélice pour lafaites tourner. Même cette rotation au point mort peut causer des blessures graves.

Bateau à l’arrêt

Passez au point mort et coupez le moteur avant de laisser vos passagers entrer dans l’eau ou nager près de votre bateau.

⚠ AVERTISSEMENT

Coupez immédiatement le moteur dès qu’un baigneur se trouve à proximité du bateau. Il risque en effet d’être gravement blessé par une hélice en rotation, un bateau en mouvement, ou un carter d’engrenage qui se déplace ou tout dispositif fixé sur le bateau ou le carter d’engrenage.

CCd828

Fonctionnement des bateaux à grande vitesse et hautes performances

Si votre bateau est considéré comme un bateau à grande vitesse ou hautes performances et que vous ne connaissez pas bien ce genre de bateau, nous vous recommandons de ne pas l’utiliser à grande vitesse sans que votre concessionnaire ou tout opérateur expérimenté dans ce type de bateau ne vous ait donné au préalable une démonstration d’orientation et de familiarisation. Pour toute information supplémentaire, procurez-vous un exemplaire de notre brochure intitulée « Hi-Performance Boat Operation » (Fonctionnement des bateaux hautes performances) (Numéro de référence 90-849250--1) auprès de votre concessionnaire, de votre distributeur ou de Mercury Marine.

CDd3

Influence des conditions de navigation sur la conduite du bateau

CDd4

Répartition des charges

La répartition des charges (passagers et matériel) à l'intérieur du bateau peut avoir les effets suivants :

A. Le déplacement du poids vers l'arrière :

- Accroît généralement la vitesse et le régime du moteur.
- Lorsqu'excessif, peutfaites tanguer le bateau.
- Provoque des rebonds de la proue sur des eaux agitées.
- Augmente le risque d'envahissement du bateau par la vague de sillage en fin de déjaugeage.

B. Le déplacement du poids vers l'avant :

- Facilite la sortie de déjaugeage.
- Facilite la navigation en eaux agitées.
- Dans les cas extrêmes, peutfaites virer et piquer du nez le bateau (instabilité directionnelle).

CAd8

Carène du bateau

Pour pouvoir maintenir une vitesse maximale, la carène du bateau doit répondre aux conditions suivantes :

A. Elle doit être propre et exempte de bernacles ou d'algues.

B. Elle doit être exempte de toute déformation et quasiment plane là où elle est en contact avec l'eau.

C. Elle doit être rectiligne et lisse dans le sens de la longueur (de l'avant à l'arrière).

Des algues et autre végétation marine peuvent s'accrocher au bateau lorsque celui-ci est au mouillage. Elles doivent être éliminées avant la remise en service du bateau ; en l'absence d'une telle précaution, elles pourraient en effet obstruer la prise d'eau et provoquer une surchauffe du moteur.

CAd9

Cavitation

La cavitation se produit lorsque le flux d'eau ne peut épouser exactement le contour d'un objet qui se déplace sous l'eau à grande vitesse, comme c'est le cas de la base de l'unité de propulsion ou de l'hélice. La cavitation a pour effet d'accélérer la vitesse de rotation de l'hélice mais de réduire la vitesse du bateau. Elle peut provoquer une érosion grave de la surface inférieure de l'unité de propulsion et de l'hélice. Les causes les plus fréquentes de la cavitation sont les suivantes :

A. Herbes ou corps étrangers accrochés à l'hélice ou sous l'unité de propulsion.

B. Eraflures ou ou arêtes tranchantes sur l'hélice ou à la base de l'unité de propulsion.

C. Pale tordue ou talon de l'unité de propulsion endommagé.

CAd10

Ventilation

La ventilation est provoquée par l'irruption d'air de surface ou de gaz d'échappement dans la zone entourant l'hélice ; cette dernière tourne alors plus vite, mais le bateau ralentit. Une ventilation excessive est à déconseiller;elle est généralement imputable aux causes suivantes:

A. Relevage excessif de l'unité de propulsion.

B. Anneau manquant au diffuseur de l'hélice.

C. Mauvais état de l'hélice ou de la partie inférieure de l'unité de propulsion, permettant à des gaz d'échappement de s'introduire entre l'hélice et l'unité de propulsion.

D. Unité de propulsion installée trop haut sur le tableau arrière.

CDd449

Choix de l’hélice

Il incombe au constructeur du bateau ou au concessionnaire d’équiper le groupe de propulsion de l’hélice ou des hélices qui conviennent.

Choisissez une hélice qui permet à l’ensemble de propulsion du moteur de fonctionner aux régimes pleins gaz maxima spécifiés, ou à proximité, en charge normale. Un régime élevé, provoqué par un angle de trim excessif, ne doit pas servir de référence pour déterminer le choix de l’hélice qui convient.

Si le régime pleins gaz est inférieur à la gamme spécifiée, l’hélice doit être changée pour éviter les baisses de régime et les éventuels dégâts que peut subir le moteur. D’autre part, un régime supérieur à la gamme spécifiée entraînerait une usure anormale et/ou des dégâts. En général, chaque pas d’hélice correspond à un changement de 200 tr/mn.

Lorsqu’une hélice a été sélectionnée, les problèmes suivants peuvent exiger son remplacement par une hélice de pas inférieur :

- Un climat chaud et une augmentation de l’humidité ambiante provoquent une perte de régime (pas aussi important sur les modèles D–Tronic).
- Le passage à une plus haute altitude provoque une perte de régime (pas aussi important sur les modèles D–Tronic).
- Une hélice endommagée ou un encrassement de la coque du bateau affectent le rendement du moteur.
- Le fait d’imposer au bateau une charge supérieure à la normale (passagers supplémentaires, traction de skieurs, etc.).

Pour une meilleure accélération, nécessaire par exemple pour le ski nautique, adoptez une hélice de pas immédiatement inférieur. Evitez toutefois defaites tourner le moteur à pleins gaz lorsque le bateau équipé d’une hélice de pas inférieur ne remorque pas de skieurs.

CAd12

Influence de l’altitude sur les performances

L’altitude a un effet marqué sur les performances des moteurs à plein régime. L’air (et, par conséquent, l’oxygène) se raréfie avec l’altitude et le moteur en souffre. L’humidité, la pression barométrique et la température ont un effet marqué sur la densité de l’air. La chaleur et l’humidité réduisent cette densité. Ce phénomène peut être particulièrement fâcheux lorsqu’on a installé une hélice par un jour de printemps sec et frais pour découvrir par un jour d’août lourd et chaud qu’il n’a plus du tout la même reprise.

Bien que l’installation d’une hélice de pas inférieur entraîne une amélioration des performances, elle ne résout pas le problème de base. Il est parfois possible de modifier le rapport d’engrenage (pour obtenir une plus forte réduction) et cette modification donne de très bons résultats.

Les conditions climatiques estivales (hautes températures, basses pressions barométriques et forte humidité) contribuent toutes à la perte de puissance du moteur. Cette perte se traduit à son tour par une baisse de vitesse, qui peut aller dans certains cas jusqu’à 3 à 4,5 km/h (2 à 3 mi/h). Il n’y a pas d’autre solution que d’attendre le retour du temps frais et sec.

Pour illustrer les effets concrets du climat, un moteur qui tourne un jour d’été chaud et humide peut subir une perte maximale de 14 % par rapport à sa puissance par temps sec et frais, au printemps ou en automne. En pratique, l’hélice est alors trop grande pour ce niveau de puissance et le moteur tourne donc à un régime inférieur à celui recommandé. Ceci entraîne une deuxième perte de puissance au niveau de l’hélice, ainsi qu’une perte de vitesse supplémentaire. On peut toutefois éviter cette deuxième perte en installant une hélice de pas inférieur, qui permet au moteur de tourner une fois de plus au régime recommandé.

Pour obtenir des performances optimales dans différentes conditions climatiques, il est indispensable d’équiper le moteur de l’hélice qui lui permet de tourner le plus près possible du maximum de la gamme de régimes conseillés, à pleins gaz et avec une charge normale.

Cette mesure permet au moteur non seulement d’atteindre sa puissance maximale, mais également de fonctionner à un régime qui réduit les risques de dégâts dus à des détonations. La fiabilité générale du moteur et sa durabilité s’en trouvent bien entendu améliorées.

CDd450

Renseignements importants

Fonctionnement et entretien

RESPONSABILITES DU PROPRIETAIRE ET/OU DE L’UTILISATEUR

Il est de la responsabilité de l’utilisateur de réaliser toutes les vérifications requises pour une navigation sans danger, de Assurez–vous que toutes les consignes de lubrification et d’entretien sont respectées, et de retourner l’unité à un concessionnaire MerCruiser agréé pour des révisions périodiques.

L’entretien normal et les pièces de rechange sont à la charge du propriétaire et/ou de l’utilisateur, et, en tant que tel, ne sont pas considérés comme des défauts de fabrication ou de matériau selon les termes de la garantie. Les habitudes de chaque pilote et l’usage du moteur déterminent la fréquence et l’étendue des travaux d’entretien nécessaires.

Une maintenance et un entretien corrects de votre ensemble de propulsion garantiront des performances et une fiabilité optimales, et limiteront au minimum vos frais généraux d’exploitation. Renseignez–vous auprès de votre concessionnaire agréé MerCruiser pour toute assistance en matière d’entretien.

CDd451

RESPONSABILITES DU CONCESSIONNAIRE

D’une façon générale, il incombe au concessionnaire de procéder aux préparatifs et inspections suivants avant livraison au client :

- Vérification de l’équipement du bateau.
- Vérification du bon état de marche du produit et de l’équipement.
- Tout ajustement nécessaire pour assurer une efficacité maximum.
- Familiarisation du client avec l’équipement de bord.
- Expliquez et démontrez le fonctionnement de l’ensemble de propulsion et du bateau.
- A la livraison, fourniture au client de la liste des vérifications faites avant livraison.
- Il est important que votre concessionnaire agréé vendeur remplisse complètement la carte de garantie et l’envoie immédiatement à l’usine dès que la vente du nouveau produit est conclue.

CDd608

Période de rodage des 10 heures de l’embase

Il est particulièrement important de suivre les recommandations suivantes s’il s’agit d’une embase neuve. Cette méthode de rodage permet de positionner correctement les engrenages de l’embase, ainsi que les composants connexes, ce qui permet de réduire considérablement l’apparition de problèmes.

1. Evitez les démarrages à pleins gaz.
2. NE naviguez PAS à vitesse constante pendant des périodes prolongées.
3. NE dépassez pas 75 % des pleins gaz pendant les 5 premières heures. Au cours des 5 heures suivantes, utilisez les pleins gaz par intermittence.
4. Passez en marche avant au moins 10 fois pendant le rodage, en conservant un régime modéré après chaque changement de vitesse.

CAd414

Vérification à la fin de la première saison de navigation

A la fin de la première saison de navigation, contactez un concessionnaire agréé MerCruiser pour examiner et/ou effectuer certaines interventions de maintenance de routine. Si vous habitez dans une région dont le climat permet d’utiliser votre produit toute l’année, contactez votre concessionnaire à la fin des 100 premières heures de navigation, ou une fois par an, suivant l’échéance qui survient en premier.

CDd452

Navigation en périodes de gel et par temps froid

IMPORTANT: si le bateau est utilisé pendant les périodes de gel, il convient de prendre des précautions pour éviter d'endommager l'ensemble de propulsion. Reportez–vous à ce qui suit et à la rubrique « Entreposage prolongé et hivernage » pour consulter les consignes de vidange, ainsi que toutes informations pertinentes.

CAd17

Protection de l'unité de propulsion contre les chocs

Le système de relevage hydraulique est conçu pour protéger l'unité de propulsion contre les chocs. Si le bateau rencontre un objet submergé sur sa route, le système hydraulique amortit l'impact contre l'unité de propulsion au moment où celle-ci franchit l'obstacle, limitant ainsi les dégâts. Une fois l'obstacle franchi, le système hydraulique permet à l'unité de propulsion de revenir à sa position de fonctionnement normale, évitant toute perte de contrôle directionnel et tout emballement du moteur.

Soyez très prudent lorsque vous utilisez le bateau en eaux encombrées ou peu profondes. Soyez extrêmement prudent et évitez de heurter des objets submergés lorsque le bateau est en MARCHE ARRIERE. Il n'y a pas de protection contre les chocs en MARCHE ARRIERE.

Si l'unité de propulsion heurte un objet submergé, arrêtez le moteur aussitôt que possible et examinez les dégâts éventuels. Si des dégâts sont décelés ou soupçonnés, confiez le bateau à un concessionnaire MerCruiser agréé pour une inspection complète et les réparations nécessaires. L'utilisation d'un moteur endommagé peut provoquer des dégâts supplémentaires à d'autres parties de ce dernier ou pourrait affecter le contrôle du bateau. Si vous devez cependant continuer de naviguer dans ces conditions, faites-le à vitesse réduite.

IMPORTANT: le système de protection contre les chocs ne peut pas assurer une protection complète et en toutes circonstances contre les dégâts.

CAd408

Bouchon de vidange et pompe de cale

Le compartiment moteur de votre bateau retient naturellement l'eau. Pour cette raison, les bateaux sont normalement équipés d'un bouchon de vidange et/ou d'une pompe de cale. Il est très important de vérifier ces éléments de façon régulière pour vous assurer que le niveau d'eau n'est pas trop élevé et que l'eau ne touche pas le bloc-moteur. Les composants de votre moteur seront endommagés s'ils sont immergés. Les dommages causés par l'immersion ne sont pas couverts par la garantie limitée MerCruiser.

CAd19

Remorquage du bateau

Le bateau peut être remorqué avec l'unité de propulsion en position inclinée vers le bas ou inclinée vers le haut. Le dégagement entre la route et la base du carter d'engrenage doit être suffisant lorsque le bateau est remorqué avec l'unité de propulsion en position abaissée.

Si vous ne pouvez obtenir de dégagement suffisant, placez l'unité de propulsion en position de remorquage et soutenez-la avec un kit spécial en option disponible auprès de votre concessionnaire MerCruiser agréé.

CAd20

mise à l’eau et précautions d’utilisation

⚠ ATTENTION

Lors de la mise à l’eau à l’aide d’une remorque, si la rampe est raide ou si la plate-forme de la remorque doit être inclinée, le bateau risque d’entrer dans l’eau très rapidement et à un angle important. Dans ce cas, il est possible que la pression fasse pénétrer de l’eau dans les cylindres, par l’intermédiaire du système d’échappement. Plus le tableau arrière est chargé, plus ce risque est important.

Une rapide décélération ou un arrêt brusque peuvent causer l’envahissement du tableau arrière par la vague de sillage. Dans ce cas, il est possible que de l’eau pénètre dans les cylindres par l’intermédiaire du système d’échappement.

Une marche arrière rapide peut avoir le même effet.

Dans tous ces cas, la pénétration d’eau dans le moteur risque d’endommager gravement ses organes internes. Consultez la section PRECAUTIONS A PRENDRE APRES UNE SUBMERSION TOTALE du Manuel d’utilisation et d’entretien.

CDd453

Vol de l’embase

Si votre embase venait à être volée, communiquez immédiatement aux autorités locales et à Mercury Marine le(s) numéro(s) de modèle et de série, ainsi que la personne à prévenir en cas de restitution. Un dossier contenant toutes ces informations est constitué par Mercury Marine, afin d’aider les autorités et les concessionnaires à retrouver les moteurs volés.

CDd615

Conseils pratiques sur les réparations àfaites soi-même

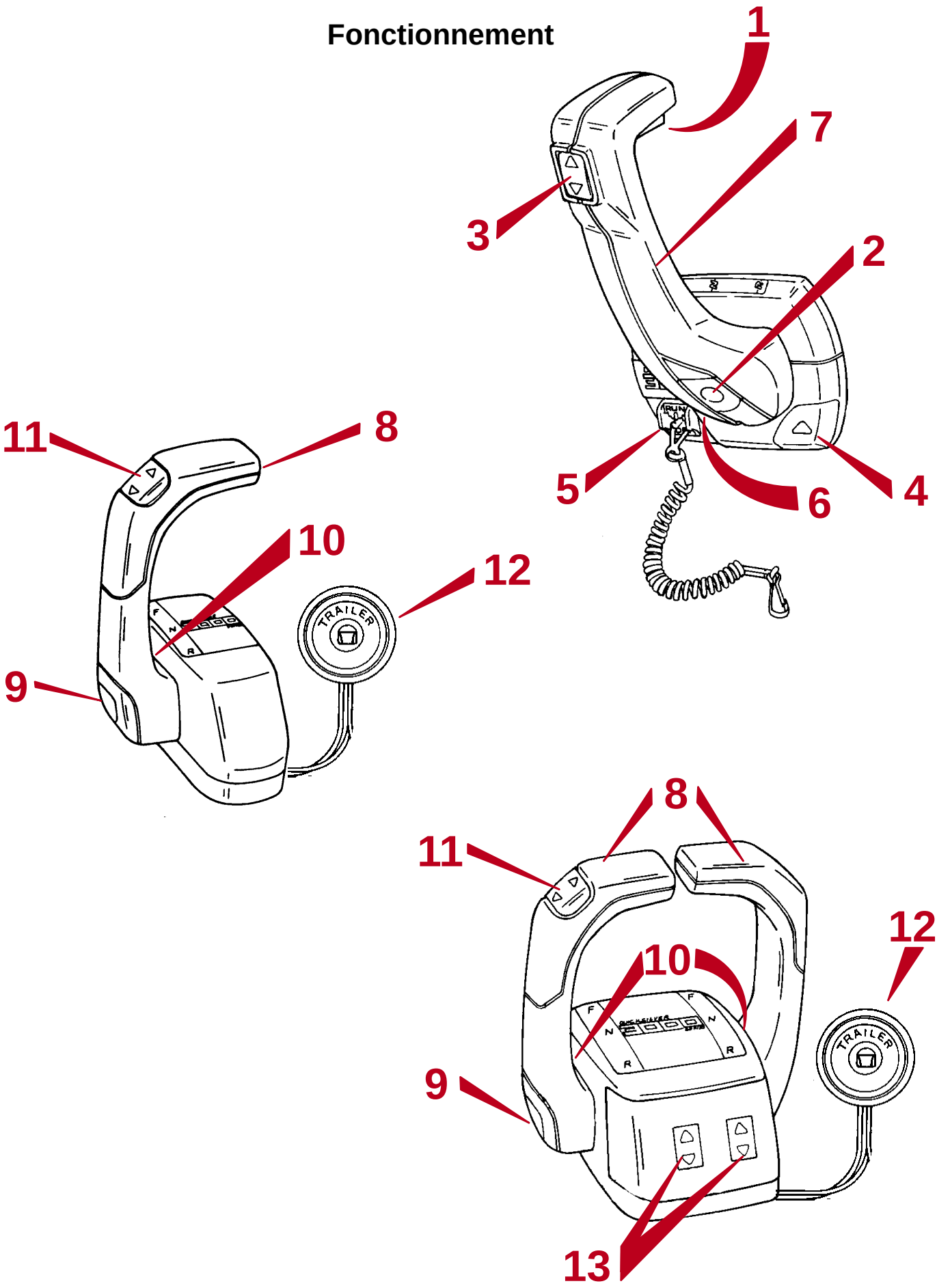
Si vous aimez travailler vous-même sur votre moteur, nous vous recommandons de suivre les conseils ci-dessous.

- Les équipements de navigation maritime modernes, tels que votre embase Mercury MerCruiser, sont des instruments d'une haute technicité. Leur complexité peut surprendre un mécanicien non formé.
- Par soucis de votre sécurité, nous vous déconseillons d'entreprendre des réparations qui ne sont pas traitées dans ce manuel, à moins de connaître les précautions à observer et la marche à suivre.
- Si vous essayez de réparer le produit vous–même, nous vous conseillons de commander le manuel de réparation du modèle en question qui explique comment procéder. Il est destiné aux personnes ayant reçu une formation en mécanique et il se peut donc que vous ne compreniez pas toutes les instructions. N'essayez pas d'effectuer des réparations que vous ne comprenez pas.
- Certains travaux de réparation exigent des outils ou du matériel spéciaux. N'essayez pas d'effectuer ces réparations, à moins de disposer de ces outils et/ou de ce matériel. Vous risqueriez de provoquer des dégâts qui vous coûteront bien plus chers qu'une réparation professionnelle effectuée par votre concessionnaire.
- En outre, si vous démontez partiellement un moteur ou un carter de l'unité de propulsion que vous n'arrivez pas à réparer, le mécanicien de la concession doit remonter les éléments avant de pouvoir diagnostiquer le problème. Ceci revient beaucoup plus cher que de confier le moteur au concessionnaire dès le départ. La correction du problème peut ne demander qu'un réglage mineur.
- Ne téléphonez pas à votre concessionnaire, au centre de service régional ou à l'usine pour demander un diagnostic ou l'explication d'une procédure de réparation. Il est difficile de diagnostiquer un problème au téléphone. Tout comme un médecin, qui ne peut accepter defaites un diagnostic au téléphone, sans examen physique, un mécanicien a besoin d'inspecter votre moteur.
- Votre revendeur agréé est à votre service pour effectuer l'entretien de votre unité de propulsion. Il a à sa disposition des mécaniciens qualifiés, formés à l'usine.

Il est recommandé de demander au revendeur d'effectuer les vérifications prévues dans le cadre de l'entretien régulier de votre bloc-moteur. Demandez-lui de le préparer pour l'hivernage en automne et de le réviser avant la saison de navigation. Vous éviterez ainsi tout risque de problème durant la saison d'utilisation pour pouvoir apprécier sans souci votre bateau.

(PAGE BLANCHE)

Fonctionnement



CDd195

Commandes à distance (montées sur le tableau de bord)

Votre bateau est équipé de l'un des nombreux systèmes commande à distance à distance Quicksilver® disponibles. Tous sont munis d'un interrupteur de sûreté qui ne permet le démarrage du moteur qu'au POINT MORT. Il est aussi possible que toutes les commandes n'aient pas tous les éléments décrits ci-dessous.

REMARQUE: *si votre bateau est équipé d'organes commande à distance différents de ceux qui sont décrits, demandez à votre concessionnaire de vous décrire ou de vous montrer leur fonctionnement.*

1 **Barre de verrouillage du point mort -** Evite les passages de vitesses et les accélérations accidentels. La barre de verrouillage du point mort doit être placée en position "Up" (Haut) pour pouvoir déplacer la poignée de commande.

2 **Bouton de gaz seuls -** Permet d'envoyer les gaz sans changer de vitesses. Pour cefaites, le mécanisme de changement de vitesses est désengagé de la poignée de commande. Le bouton de gaz seuls ne peut être utilisé que lorsque la poignée commande à distance est en position "Neutral" (Point mort) et ne doit servir qu'à aider au démarrage du moteur.

3 **Commutateur** de relevage hydraulique **-** Voir la rubrique "Relevage hydraulique" pour consulter le mode de fonctionnement du dispositif de relevage hydraulique.

4 **Commutateur de remorquage -** Utilisé pour élever le moteur au moment du remorquage, de la mise à l'eau, en cas d'échouage ou de fonctionnement en eaux peu profondes. Voir la rubrique "Relevage hydraulique" pour obtenir une description détaillée du fonctionnement de ce contacteur.

5 **Coupe–circuit d'urgence -** Coupe le contact chaque fois que l'opérateur (actionnant la corde) s'éloigne suffisamment loin de son siège pour activer le contacteur. Voir la rubrique "Coupe–circuit d'urgence" au début du manuel pour consulter les précautions d'emploi concernant l'utilisation de ce contacteur.

6 **Vis de réglage de la tension de la poignée de commande -** Cette vis peut être réglée pour "augmenter" ou "réduire" la tension appliquéc sur la poignée de commande. Ce réglage permet d'éviter le "glissement" de la poignée de commande à distance. Tournez la vis "dans le sens horaire" pour augmenter la tension et "dans le sens inverse" pour la réduire. Réglez pour obtenir la tension désirée.

7 **Poignée de commande -** Les vitesses et les gaz sont contrôlés par le mouvement de la poignée de commande. "Poussez" fermement et rapidement cette dernière vers l'avant, à partir du point mort "Neutral", jusqu'au premier cran de la marche avant "Forward". Continuez à pousser vers l'avant pour augmenter la vitesse. Ramenez fermement et rapidement la poignée de commande, à partir du point mort "Neutral" jusqu'au premier cran de la marche arrière "Reverse". Continuez à ramener pour augmenter la vitesse.

CDd196

Commandes à distance (monté sur console)

Votre bateau est équipé de l'un des nombreux systèmes de commande à distance Quicksilver® disponibles. Tous sont munis d'un interrupteur de sûreté qui ne permet le démarrage du moteur qu'au POINT MORT. Il est aussi possible que toutes les commandes n'aient pas tous les éléments décrits ci-dessous.

REMARQUE: *si votre bateau est équipé d'organes de commande à distance différents de ceux qui sont décrits, demandez à votre concessionnaire de vous décrire ou de vous montrer leur fonctionnement.*

8 **Poignée(s) de commande** - Les vitesses et les gaz sont contrôlés par le mouvement de la poignée de commande. "Poussez" fermement et rapidement cette dernière vers l'avant, à partir du point mort "Neutral", jusqu'au premier cran de la marche avant "Forward". Continuez à pousser vers l'avant pour augmenter la vitesse. Ramenez fermement et rapidement la poignée de commande, à partir du point mort "Neutral" jusqu'au premier cran de la marche arrière "Reverse". Continuez à ramener pour augmenter la vitesse.

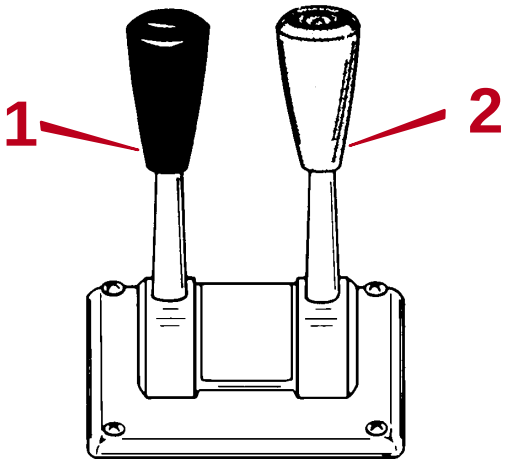
9 **Bouton de gaz seuls** - Permet d'envoyer les gaz sans changer de vitesses. Pour cefaites, le mécanisme de changement de vitesses est désengagé de la poignée de commande. Le bouton de gaz seuls ne peut être utilisé que lorsque la poignée de commande à distance est en position "Neutral" Point mort) et ne doit servir qu'à aider au démarrage du moteur.

10 **Vis de réglage de la tension de la poignée de commande** - Cette vis peut être réglée pour "augmenter" ou "réduire" la tension appliqué sur la poignée de commande (le carter doit être retiré pour effectuer le réglage). Ce réglage permet d'éviter le "glissement" de la poignée de commande à distance. Tournez la vis "dans le sens horaire" pour augmenter la tension et "dans le sens inverse" pour la réduire. Réglez pour obtenir la tension désirée.

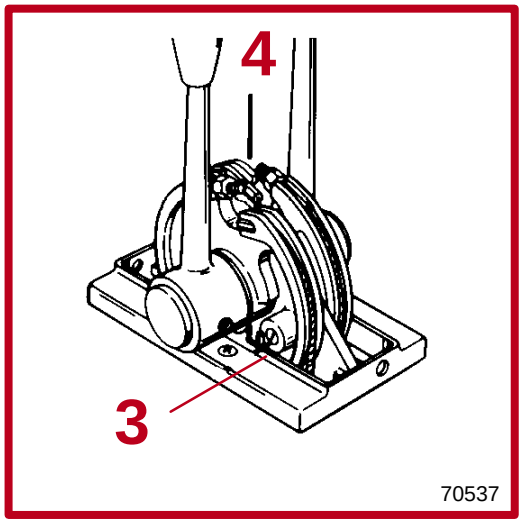
11 **Commutateur de** relevage hydraulique - Voir la rubrique "Relevage hydraulique" pour consulter le mode de fonctionnement du dispositif de relevage hydraulique

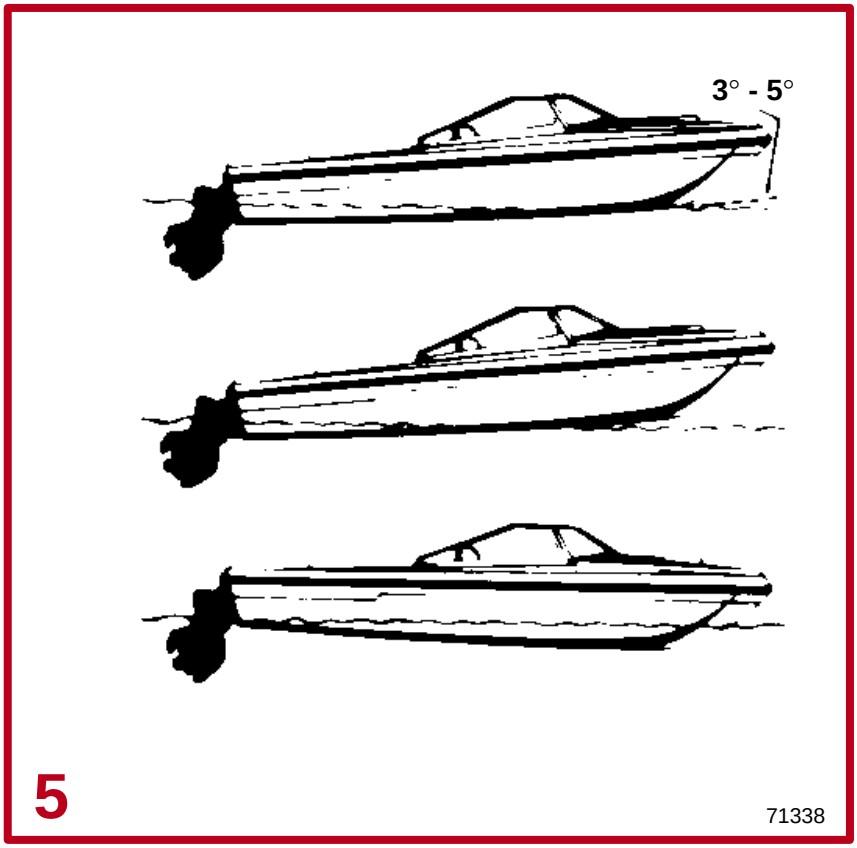
12 **Commutateur de remorquage** - Utilisé pour élever le moteur au moment du remorquage, de la mise à l'eau, en cas d'échouage ou de fonctionnement en eaux peu profondes. Voir la rubrique "Relevage hydraulique" pour obtenir une description détaillée du fonctionnement de ce contacteur.

13 **Contacteurs de réglage de la dérive (utilisés sur les commandes de dérive à trois boutons uniquement)** - Voir la rubrique "en cas d'échouage" pour obtenir une description détaillée du fonctionnement de ces contacteurs.



71339





CDd217

Coupe–circuit (deux leviers)

Votre bateau est équipé de l'un des nombreux systèmes de Réglez Quicksilver® disponibles. Tous sont munis d'un interrupteur de sûreté qui ne permet le démarrage du moteur qu'au POINT MORT. Il est aussi possible que toutes les commandes n'aient pas tous les éléments décrits ci-dessous.

REMARQUE: *si votre bateau est équipé d'organes de Réglez différents de ceux qui sont décrits, demandez à votre concessionnaire de vous décrire ou de vous montrer leur fonctionnement.*

1 Levier de changement de vitesses - enclenche les vitesses par déplacement du levier. Déplacez le levier vers l'avant pour passer en marche avant FORWARD. Déplacez le levier vers l'arrière pour passer en marche arrière REVERSE. Le levier en position verticale complète correspond au point mort NEUTRAL.

⚠ ATTENTION

Ouvrez l'unité si le levier des gaz n'est pas au ralenti.

2 Levier des gaz - permet d'augmenter ou de diminuer la vitesse du moteur.

3 Vis de FRICTION - règle la friction de la poignée de commande de manière à pouvoir régler la vitesse du moteur sans que le conducteur n'ait à tenir la poignée.

Tournez la vis dans le sens horaire pour augmenter la friction. Ne dévissez pas entièrement la vis.

4 Vis de DETENTE - contrôle l'effort nécessaire pour déplacer la poignée de commande de la position NEUTRAL (point mort). Pour augmenter la tension, tournez la vis dans le sens horaire ; pour la diminuer, tournez-la en sens inverse. Ne dévissez pas entièrement la vis.

IMPORTANT: sur les bateaux équipés de moteurs jumelés, les deux leviers de changement de vitesses peuvent être regroupés sur une commande et tentez jamais deux leviers des gaz sur l'autre.

CAd284

Relevage hydraulique (Power Trim)

Le système de relevage hydraulique (Power Trim) permet à l'opérateur de régler l'angle d'assiette pendant la navigation pour fournir l'angle idéal selon la charge et les diverses conditions de navigation. La fonction de « remorquage » du système permet aussi à l'opérateur de relever et de baisser l'embase pour le remorquage, l'accostage, la mise à l'eau et pour la navigation à vitesse réduite (moins de 1200 trs/mn), en eaux peu profondes.

⚠ ATTENTION

Ne jamais relever l'embase à l'aide de l'interrupteur de remorquage (TRAILER) lorsque le moteur du bateau tourne à une vitesse supérieure à 1200 trs/mn. Soyez prudent lorsque vous utilisez le bateau avec l'embase relevée. De sérieux dégâts peuvent être occasionnés à l'embase si celle–ci est relevée au–delà des brides de support de l'étrier à des régimes supérieurs à 1200 trs/mn.

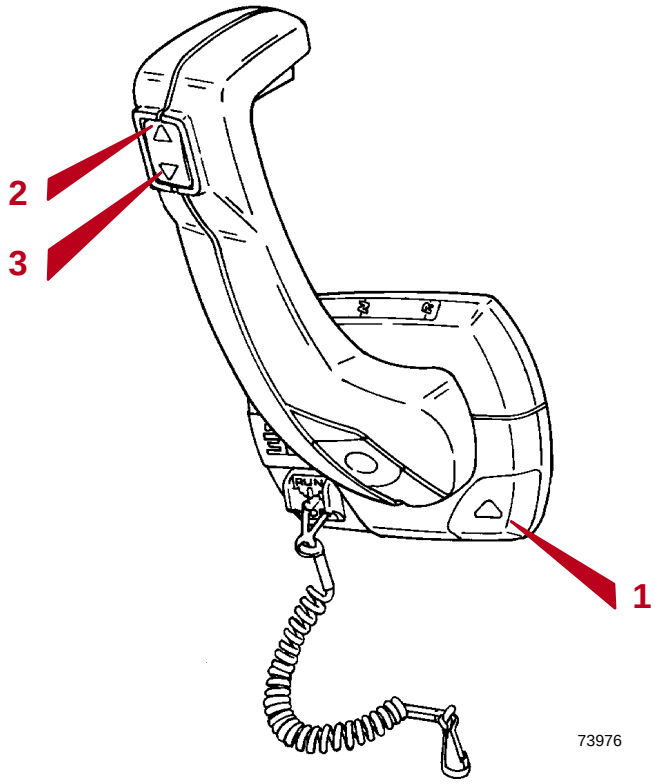
1 Levier de changement de vitesses - enclenche les vitesses par déplacement du levier. Déplacez le levier vers l'avant pour passer en marche avant FORWARD. Déplacez le levier vers l'arrière pour passer en marche arrière REVERSE. Le levier en position verticale complète correspond au point mort NEUTRAL.

Le fait de relever le moteur peut avoir les effets suivants :

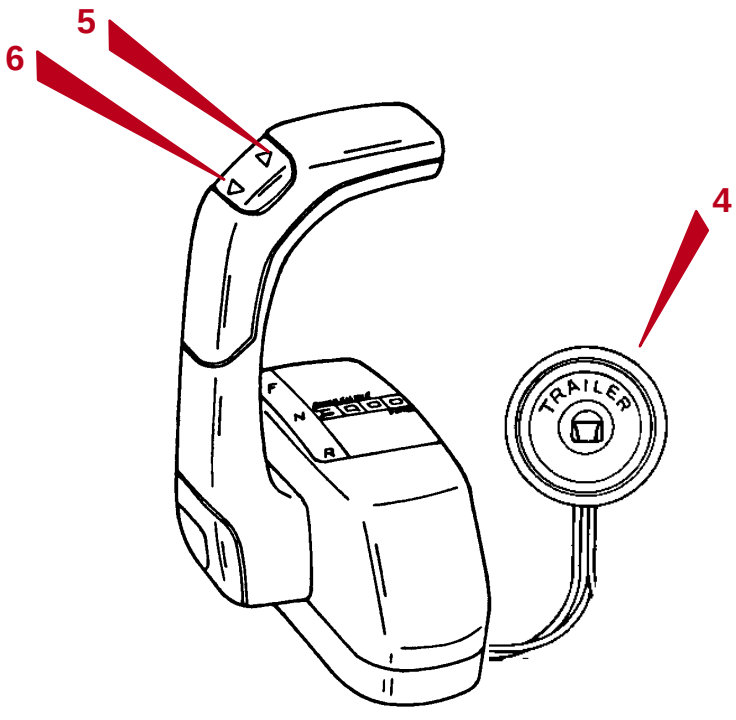
- En général, accroissement de la vitesse de pointe.
- Augmentation du dégagement par rapport aux objets submergés ou au fond peu profond.
- Une accélération et un déjaugeage plus lents.
- Au–delà d'une certaine limite, provoque le tangage et/ou la ventilation du moteur.
- Surchauffe du moteur si le relevage est tel que l'un des orifice de prise d'eau de refroidissement est au–dessus de la surface de l'eau.

Le fait d'abaisser l'embase peut avoir les effets suivants :

- Relevage de la proue du bateau.
- Facilite l'accélération et le déjaugeage.
- Améliore généralement la navigation sur les eaux houleuses.
- Dans la plupart des cas, réduit la vitesse du bateau.
- Au–delà d'une certaine limite, abaisse la proue de certains bateaux au point où cette dernière s'enfonce dans l'eau au cours du déjaugeage. Le bateau peut alors virer inopinément dans un sens ou dans l'autre (« survirage ») lorsque l'on tente de tourner ou si le bateau traverse une vague importante.



73976



73977

CBd188

FONCTIONNEMENT DU valve anti–retour - valve anti–retour MONTEE SUR LE TABLEAU DE BORD

IMPORTANT: si le bouton de REMORQUAGE est maintenu enfoncé une fois que l’embase est parvenue au plus haut point de son déplacement vertical, un coupe-circuit interne s’ouvre et la pompe s’arrête. Dans cette éventualité, relâchez le bouton et laissez le moteur refroidir pendant une minute environ. Le coupe-circuit se rétablira et le fonction passez jamais trim pourra reprendre.

1 Position N’augmentez pas : appuyez sur le bouton jusqu’à ce que l’embase atteigne la hauteur désirée.

2 Dérive rentrée/sortie : appuyez sur UP (Rentrée), sur le commutateur de commande de dérive jusqu’à ce que l’embase atteigne la position désirée.

3 Abaissement de l’embase : Arrêtez sur DOWN (Bas), sur le commutateur de commande de dérive jusqu’à ce que l’embase atteigne la position désirée.

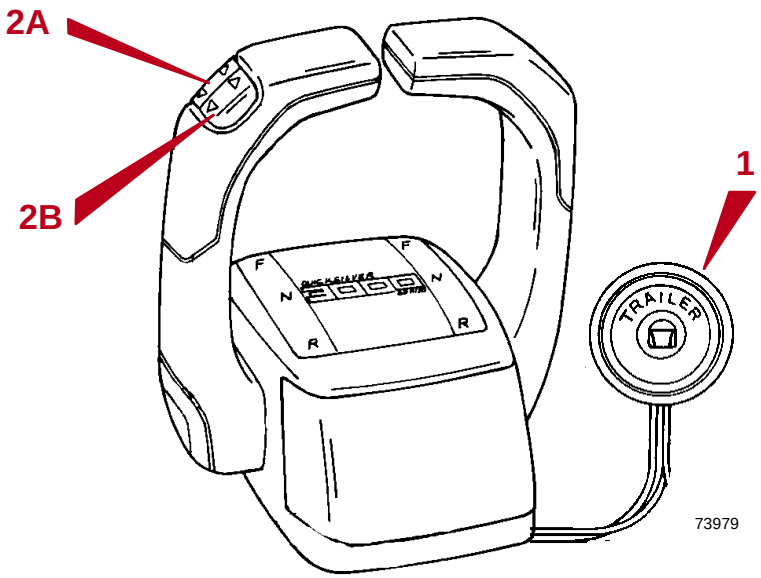
CBd189

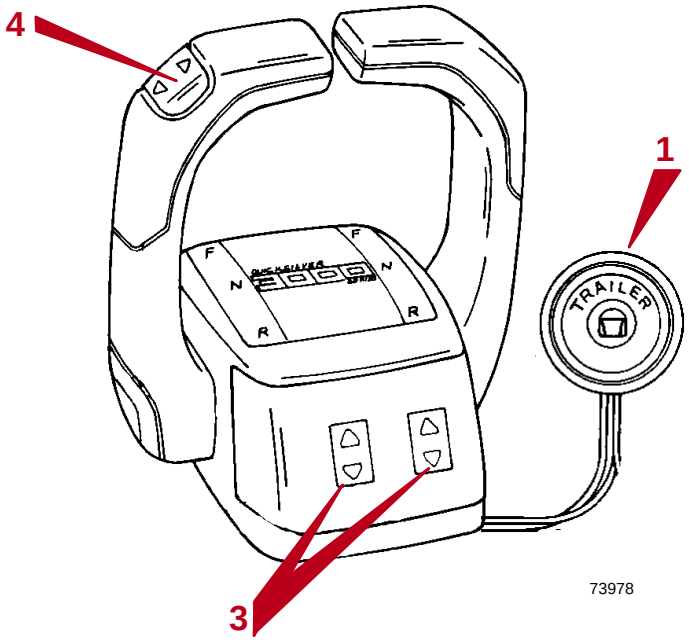
FONCTIONNEMENT DU Evitez -valve anti–retour MONTEE SUR LA CONSOLE (MODELE A UN SEUL MOTEUR)

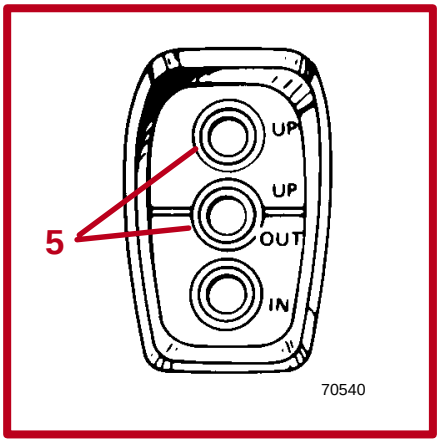
4 Position N’augmentez pas : appuyez sur le bouton jusqu’à ce que l’embase atteigne la hauteur désirée.

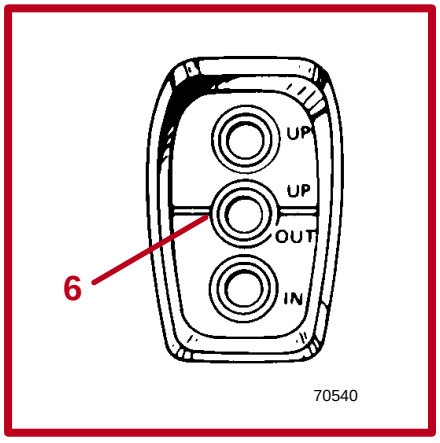
5 Dérive rentrée/sortie : Appuyez sur UP (Rentrée), sur le commutateur de commande de dérive jusqu’à ce que l’embase atteigne la position désirée.

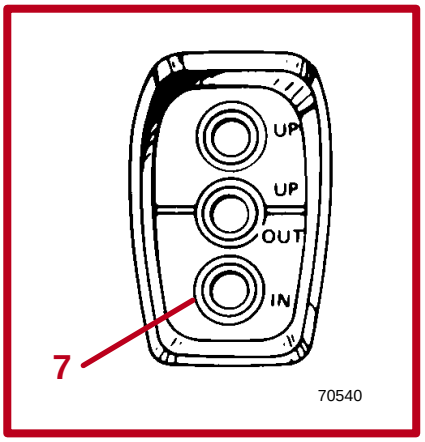
6 Abaissement de l’embase : appuyer sur DOWN (Bas), sur le commutateur de commande de dérive jusqu’à ce que l’embase atteigne la position désirée.


2A
2B
1
F
N
R
TRAILER
73979


4
1
3
F
N
R
TRAILER
73978


5
UP
UP
OUT
IN
70540


6
UP
UP
OUT
IN
70540


7
UP
UP
OUT
IN
70540

CAd627

FONCTIONNEMENT DU Evitez - valve anti–retour MONTEE SUR LA CONSOLE DES MOTEURS JUMELES (MODELES A DEUX ET TROIS BOUTONS)

IMPORTANT: si le bouton de REMORQUAGE est maintenu enfoncé une fois que l'embase est parvenu au plus haut point de son déplacement vertical, un coupe-circuit interne s'ouvre et la pompe s'arrête. Dans cette éventualité, relâchez le bouton et laissez le moteur refroidir pendant une minute environ. Le coupe-circuit se rétablira et le fonctionnement en power trim pourra reprendre.

⚠ ATTENTION

Si les embases sont équipées d'un kit de barre d'accouplement pour moteurs jumelés, elles doivent être élevées ou abaissées en même temps pour éviter de tordre la barre d'accouplement. Sinon, cette dernière ou les embases risquent d'être endommagées.

1 Bouton N'augmentez pas (deux modèles) : appuyez sur le bouton jusqu'à ce que l'embase atteigne la hauteur désirée pour remorquer l'embase.

2 **Commande de dérive à deux boutons (doubles boutons sur la poignée) -** utilisée pour commander les deux embases à partir de la poignée. Appuyez sur UP (Haut) sur le(s) bouton(s) pour relever/sortir (UP/OUT) l'embase. Arrêtez sur le(s) bouton(s) pour abaisser/rentrer (DOWN/IN) l'embase.

A Bouton de compensation avant - utilisé pour actionner l'embase de bâbord.

B Bouton de compensation arrière - utilisé pour actionner l'embase de tribord.

3 **Commande de relevage à trois boutons (interrupteurs de réglage de trim) -** Avec le bouton de relevage intégré dans la poignée de contrôle simultané des deux embases, ces deux interrupteurs commandent le réglage de précision de chaque embase. Ils permettent de régler l'angle de relevage exact de chaque embase. Le bouton de trim de la poignée sert, lui, à contrôler le relevage simultané des deux embases.

4 **Commande de dérive à trois boutons (commutateur simple sur la poignée) -** utilisé pour actionner les deux embases simultanément une fois le réglage fin effectué, comme décrit ci-dessus.

CBd193

FONCTIONNEMENT DU Evitez - TABLEAU DE COMPENSATION A TROIS BOUTONS (UTILISE SUR LES MODELES EQUIPES DE COMMANDE A DEUX LEVIERS)

IMPORTANT: si le bouton de REMORQUAGE est maintenu enfoncé une fois que l'embase est parvenu au plus haut point de son déplacement vertical, un coupe-circuit interne s'ouvre et la pompe s'arrête. Dans cette éventualité, relâchez le bouton et laissez le moteur refroidir pendant une minute environ. Le coupe-circuit se rétablira et le fonctionnement en power trim pourra reprendre.

5 Position N'augmentez pas : appuyez simultanément sur le bouton UP (Haut) et le bouton UP/OUT (Haut/Sorti) (au centre) jusqu'à ce que l'embase atteigne la hauteur désirée.

6 Embase relevée/sortie (UP/OUT) : appuyez sur le bouton central UP/OUT (Relevée/Sortie) jusqu'à ce que l'embase atteigne la position désirée.

7 Embase rentrée/abaissée (IN/DOWN) : Arrêtez sur le bouton IN (Rentrée) jusqu'à ce que l'embase atteigne la position désirée.

CDd454

CHANGEMENT DE VITESSE

⚠ ATTENTION

N’essayez jamais de changer de vitesse si le moteur n’est pas au ralenti. Ceci pourrait endommager la transmission.

1 Pour changer de vitesse, vérifiez d’abord que la manette des gaz ou la commande a distance est au POINT MORT. Déplacez le levier de vitesse d’un mouvement ferme et rapide, vers l’avant pour passer en MARCHE AVANT, ou vers l’arrière pour la MARCHE ARRIERE. Avancez ensuite la commande des gaz au régime désiré.

CCd829

⚠ ATTENTION

Pour éviter que de l’eau ne soit absorbée et détériore les éléments du moteur :

- **D Ne placez pas la clé de contact en position d’arrêt lorsque le moteur tourne à une vitesse supérieure au ralenti.**
- **D N’utilisez pas le coupe-circuit d’urgence pour arrêter le moteur aux vitesses supérieures au ralenti.**
- **D Au sortir du déjaugeage, si une grosse vague menace de passer par-dessus le tableau arrière du bateau, donnez un léger coup d’accélérateur rapide pour minimiser l’effet de la vague contre la poupe.**
- **D Ne sortez pas trop rapidement du déjaugeage, passez en marche arrière et arrêtez le moteur.**

CBd575

IMPORTANT: évitez de couper le moteur lorsque l’embase est en prise. Si le moteur s’arrête lorsque l’embase est en prise, procédez comme suit :

2 Poussez et tirez à plusieurs reprises le levier de commande à distance jusqu’à ce qu’il revienne au point mort. Il vous faudra peut-être vous y reprendre à plusieurs fois si le bloc-moteur tournait au ralenti au moment où le moteur s’est arrêté.

3 Une fois que le levier est revenu au point mort, reprenez le démarrage normalement.

Caractéristiques techniques

Capacités

REMARQUE: *toutes les mesures sont exprimées en litres.*

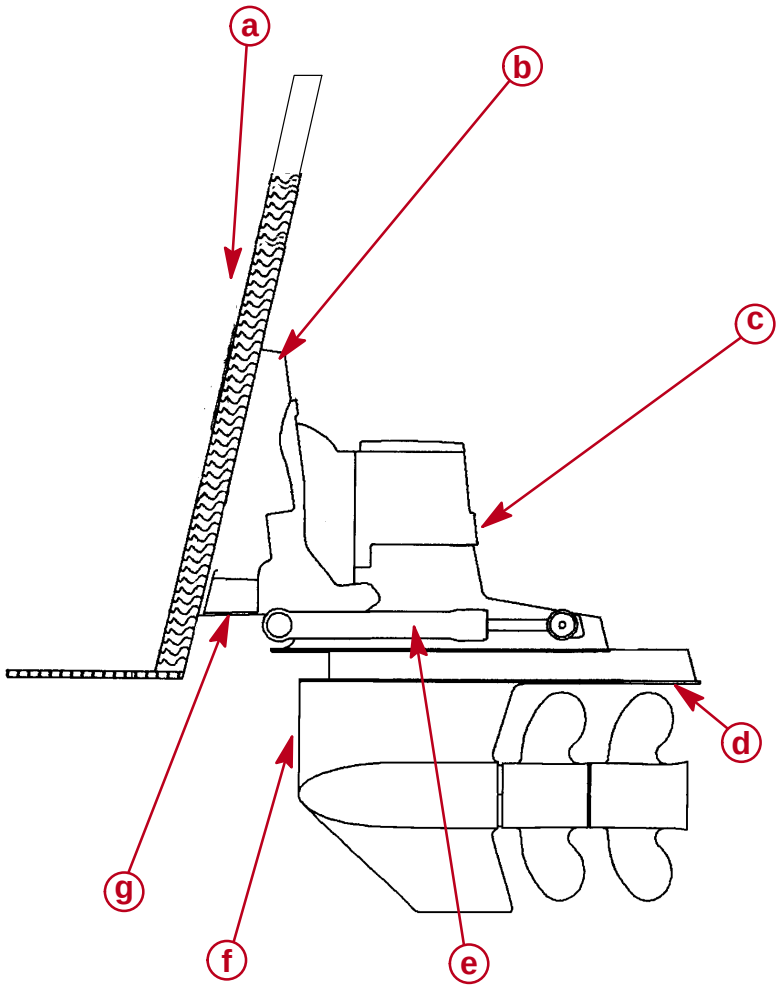
ARTICLE		CARACTERISTIQUE TECHNIQUE
Capacité en huile de l’embase (contrôleur de graissage compris)	Bravo One	2,9
	Bravo Two	3,7
	Bravo Three	2,9

Entretien

CDd616

BABORD (COTE GAUCHE)

a -Système de direction
b -Tableau arrière
c -Embase
d -Plaque anti–ventilation
e -Cylindre de relevage hydraulique
f -Tube de prise de vitesse du tachymètre
g -Electrode MerCathode



71930

CDd456

Informations générales sur l’entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez toujours les câbles de la batterie avant de travailler à proximité des composants du système électrique pour éviter de vous blesser ou d’endommager le circuit électrique.

IMPORTANT: reportez–vous aux calendriers de maintenance pour consulter la liste complète de tous les travaux d’entretien périodique et préventif à effectuer. Certains travaux peuvent être entrepris par le propriétaire ou l’opérateur du bateau, tandis que d’autres doivent être effectués par un concessionnaire agréé Mercury MerCruiser. Avant d’entreprendre tout travail de maintenance ou toute réparation non traités dans ce manuel, il est recommandé de se procurer un ou des manuels de réparation Mercury MerCruiser et de les lire attentivement.

CDd457

Matériel d’entretien

1. Toutes articulations - Huile moteur SAE 30W.
2. Portion exposée du câble de direction et de l’arbre de l’hélice - Quicksilver Special Lubricant 101.
3. Unité de propulsion arrière - Quicksilver High Performance Gear Lube.
4. Tous les joints universels - Quicksilver U-Joint and Gimbal Bearing Grease (92–828052A3).
5. Accouplement moteur et cannelures de l’arbre à joints universels - Quicksilver Engine Coupler Spline Grease, réf. 92-816391A4.
6. Toutes les surfaces extérieures - Quicksilver Primer and Spray Paint et Quicksilver Corrosion Guard.
7. Système de relevage hydraulique - Quicksilver Power Trim and Steering Fluid, ou huile moteur SAE 10W-30.

CDd617

Maintenance de routine *

	Toutes les semaines	Tous les deux mois
Vérifiez le niveau d'huile de l'entraînement et de la pompe de relevage, ainsi que le niveau de liquide de la pompe de direction.	●	
Vérifiez les prises d'eau afin de vous assurer qu'elles sont exemptes de débris ou d'organismes marins. Examinez la crépine et nettoyez–la. Vérifiez le niveau du fluide de refroidissement.	●	
Examinez les anodes de l'entraînement et remplacez–les si elles sont à moitié érodées.	●	
Lubrifiez l'arbre de l'hélice et l'écrou de resserrage (si vous naviguez uniquement en eau douce, vous pouvez effectuer cette opération tous les quatre mois).		●

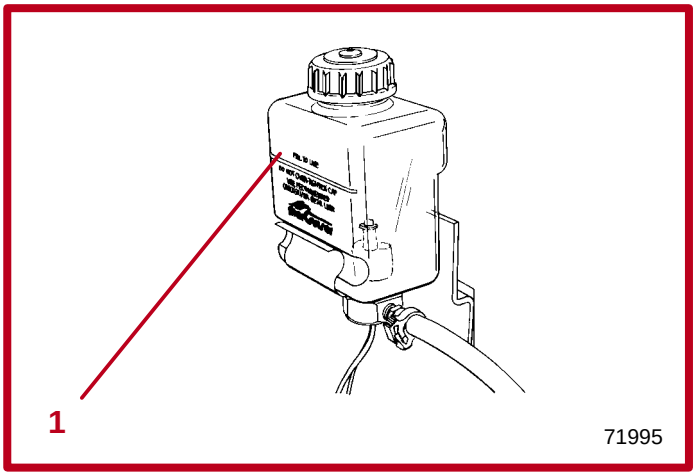
Calendrier de maintenance *

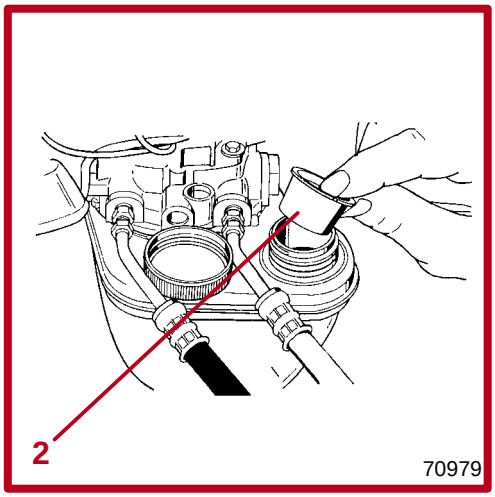
	Toutes les 100 heures ou tous les ans◆	Toutes les 200 heures ou tous les 3 ans◆	Tous les 2 ans	Tous les 5 ans
Retouchez à la peinture le groupe propulseur et vaporisez–le de produit anticorrosion.				
Changez l'huile de l'entraînement et resserrez la connexion de l'anneau de cardan sur l'arbre de direction.	●			
Examinez et graissez les joints universels et les cannelures ; inspectez le soufflet et les colliers de serrage.	●			
Examinez les joints universels, les cannelures et les soufflets.	●			
Vérifiez le circuit de continuité afin de vous assurer qu'aucune connexion n'est desserrée ni endommagée. Testez la sortie MerCathode® sur les modèles Bravo.	●			
Vérifiez le système de direction et la commande à distance afin de vous assurer qu'aucune pièce n'est absente, endommagée ou desserrée. Lubrifiez les câbles et les tringleries.	●			
Resserrez les fixations du moteur.	●			

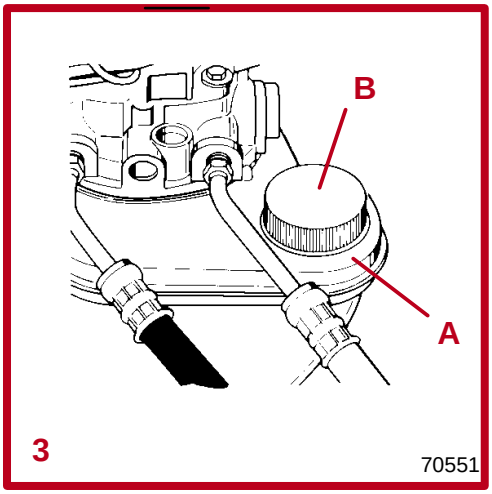
◆ Selon ce qui se produit en premier

8 Lubrifiez l'accouplement moteur toutes les 50 heures, s'il fonctionne au ralenti pendant de longues durées.

CD619







CAd632

VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE DE EMBASE

REMARQUE: *le niveau d'huile varie au cours du fonctionnement. Il doit être vérifié lorsque le moteur est froid, avant le démarrage.*

1 Vérifiez le niveau d'huile dans le contrôleur d'huile d'embase. Assurez-vous qu'il est proche du repère FULL (Plein). En cas de présence d'eau au fond du réservoir ou au niveau du bouchon de remplissage/vidange d'huile et/ou si l'huile semble décolorée, contactez immédiatement votre agent agréé MerCruiser. Dans les deux cas, il peut s'agir d'une fuite d'eau dans l'embase.

IMPORTANT: s'il faut plus de 59 ml de Quicksilver High Performance Gear Lube pour remplir le contrôleur, il se peut que l'un des joints ne soit pas être étanche. Le manque de lubrification peut endommager le carter. Faites effectuer les réparations nécessaires par votre concessionnaire agréé MerCruiser.

CDd620

LIQUIDE DE LA POMPE DE RELEVAGE HYDRAULIQUE

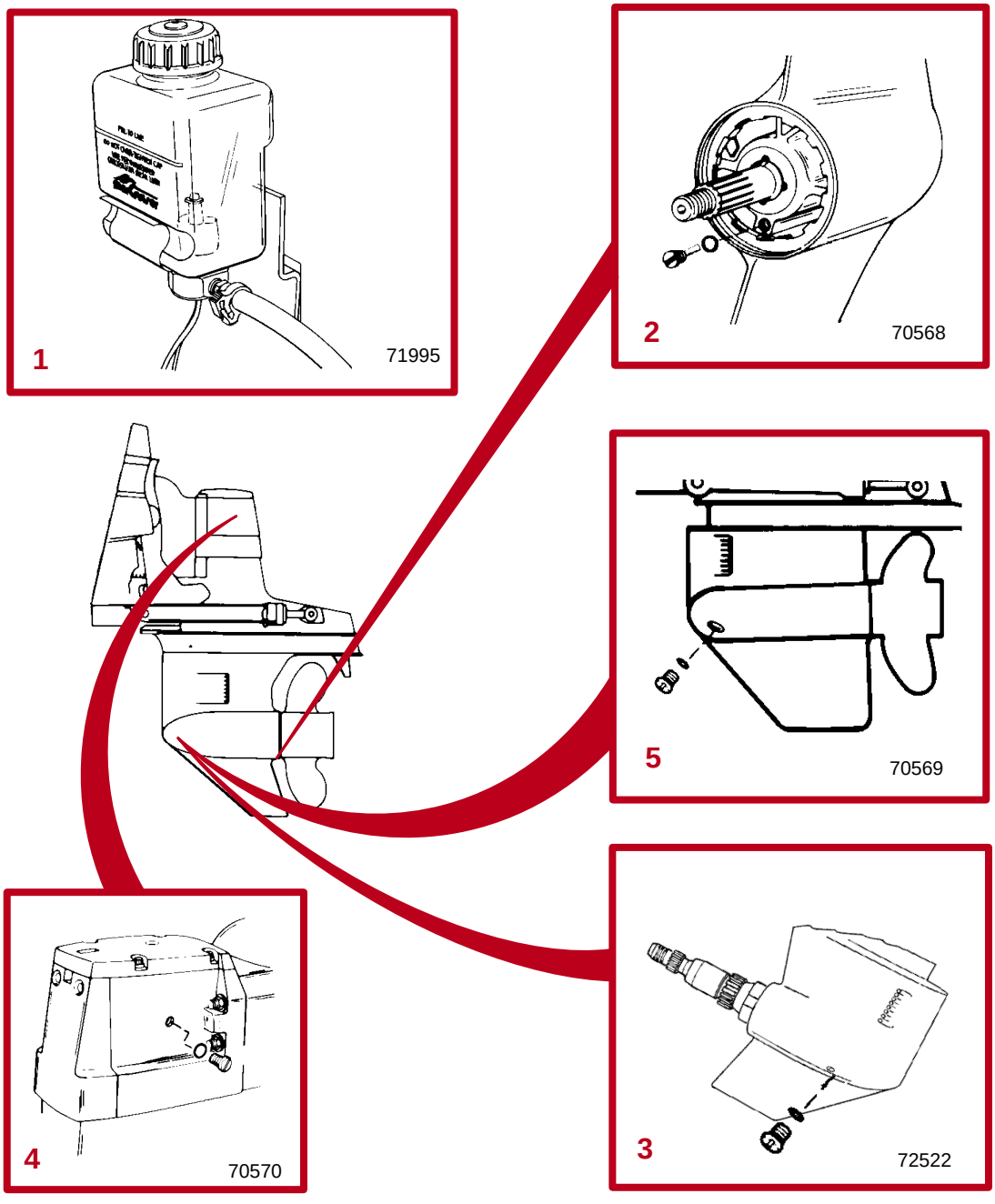
Le niveau du liquide de la pompe de relevage hydraulique doit être vérifié lorsque l'embase est complètement ABAISSEE/RENTREE.

2 A la livraison, le réservoir des nouvelles pompes de relevage est protégé par un capuchon. Assurez–vous que ce dernier a été retiré, sinon, enlevez–le et jetez–le.

3 Retirez le bouchon du réservoir et vérifiez le niveau d'huile. Ce dernier doit atteindre le bord inférieur du goulot de remplissage, sans toutefois le dépasser. Faites l'appoint en liquide de relevage et direction Quicksilver (Quicksilver Power and Steering Fluid), ou utilisez de l'huile moteur SAE 10W–30 ou 10W–40, le cas échéant, pour ramener l'huile au niveau recommandé. Remettez le bouchon du réservoir en place.

A Goulot de remplissage du réservoir

B Bouchon


1
71995
2
70568
5
70569
4
70570
3
72522

CDd462

Remplacement des fluides

Référez–vous au CALENDRIER DE MAINTENANCE pour connaître la fréquence de changement du lubrifiant. Il doit être changé avant d'hiverner le bateau.

Les fluides du relevage hydraulique et de la direction assistée n'ont pas besoin d'être changés.

CBd787

Changement de l'huile de l'entraînement

1 Retirez la bouteille de contrôle de lubrifiant pour engrenages de son support. Videz son contenu dans un récipient approprié. Replacez–la sur son support.

2 **Modèles Bravo One :** retirez l'hélice, ABAISSEZ/RENTREZ complètement l'embase, retirez la vis de REMPLISSAGE/VIDANGE D'HUILE, ainsi que la rondelle d'étanchéité, puis vidangez l'huile.

3 Autres modèles – Placez l'entraînement en position OUT (Sortie) de relevage complet, retirez la VIS DE VIDANGE/REMPLISSAGE D'HUILE et sa rondelle d'étanchéité, puis vidangez l'huile.

4 Retirez la vis d'ÉVENT D'HUILE et sa rondelle d'étanchéité. Laissez l'huile s'écouler complètement.

IMPORTANT: si de l'eau s'écoule de l'orifice de VIDANGE/REMPLISSAGE D'HUILE, ou si l'huile a un aspect laiteux, l'entraînement fuit et doit être examiné immédiatement par votre concessionnaire agréé MerCruiser.

5 Abaissez l'entraînement afin que l'arbre de l'hélice soit de niveau. Remplissez l'entraînement par l'orifice de VIDANGE/REMPLISSAGE D'HUILE, avec du lubrifiant pour engrenages jusqu'à ce que le lubrifiant s'écoulant par l'orifice d'ÉVENT D'HUILE ne contienne aucune trace d'air.

IMPORTANT: utilisez uniquement du lubrifiant pour engrenage haute performance Quicksilver dans l'entraînement.

6 Remettez en place la vis et la rondelle d'étanchéité de l'ÉVENT D'HUILE.

7 Continuez à pomper le lubrifiant dans le circuit de contrôle du lubrifiant pour engrenages jusqu'à ce qu'il soit visible dans la fenêtre prévue à cet effet.

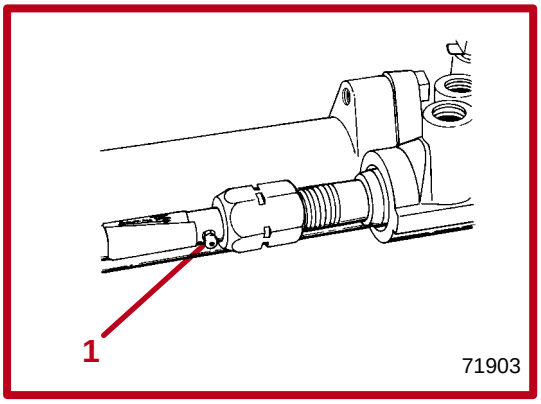
8 Remplissez de lubrifiant jusqu'à la marque FILL (Remplir). Lubrifiez le joint torique du goulot avec de l'huile pour moteur semi–hors–bord. Mettez le bouchon en place sans le serrer excessivement.

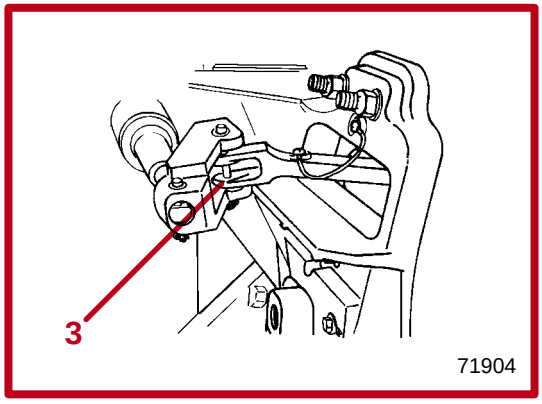
9 Retirez la pompe de l'orifice de VIDANGE/REMPLISSAGE D'HUILE. Installez rapidement la rondelle d'étanchéité et la vis de VIDANGE/REMPLISSAGE D'HUILE. Serrez fermement.

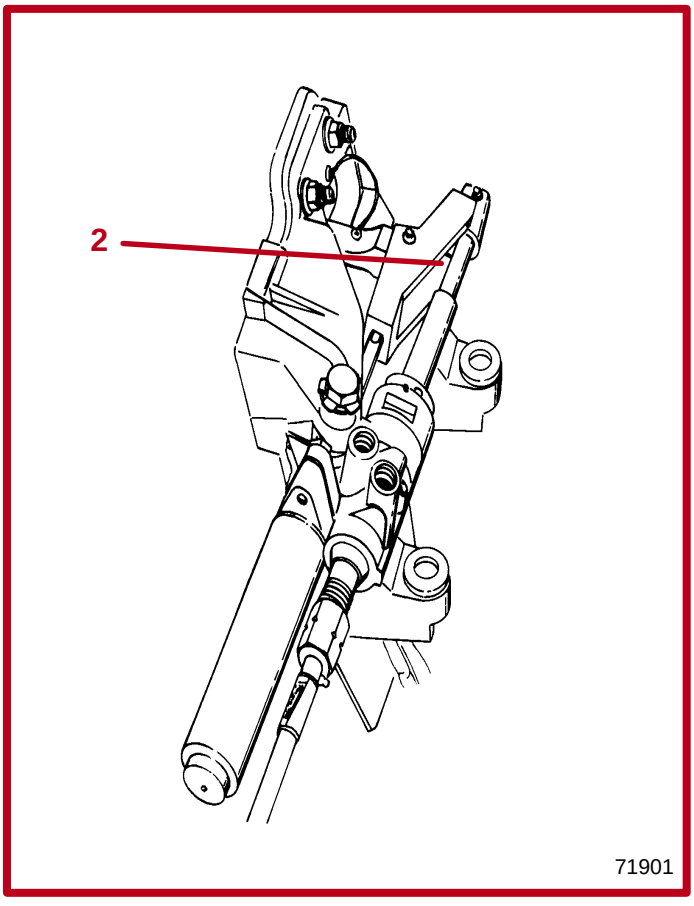
10 Modèles Bravo One – Graissez généreusement l'arbre de l'hélice avec le lubrifiant spécifié (*cf.* « Installation de l'hélice », le cas échéant). Réinstallez l'hélice et serrez l'écrou à 75 N•m au MINIMUM.

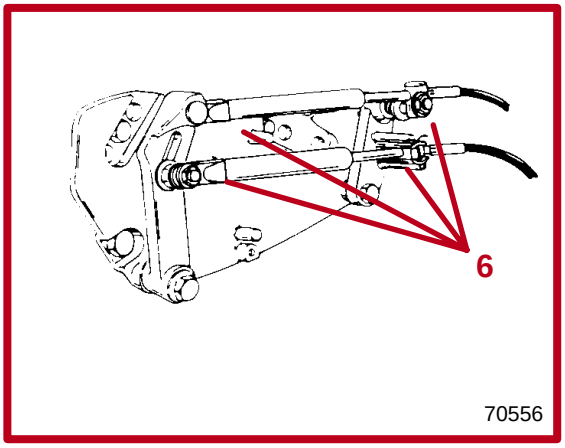
11 Vérifiez à nouveau le niveau d'huile après la première utilisation.

IMPORTANT: le niveau d'huile dans le circuit de contrôle de lubrifiant d'engrenages s'élève et redescend pendant le fonctionnement de l'entraînement ; vérifiez toujours le niveau d'huile lorsque l'entraînement est froid et le moteur coupé.


1
71903


3
71904


2
71901


6
70556

CAd524

Lubrification

Système de direction

1 **Si le câble de direction comporte des graisseurs :** tournez la direction jusqu'à ce que son câble soit complètement rentré dans sa gaine. Appliquez environ trois pompages de graisse avec un pistolet graisseur manuel classique. Utilisez du lubrifiant marin 2–4–C au Téflon au niveau du graisseur.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne graissez pas le câble de direction lorsqu'il est étendu. Cela pourrait provoquer un blocage hydraulique et une perte de contrôle de la direction.

REMARQUE: *si le câble de direction ne comporte pas de graisseur, le fil interne du câble ne peut pas être graissé.*

2 Tournez la direction jusqu'à ce que son câble soit complètement étendu. Lubrifiez en appliquant une fine couche de Special Lubricant 101 sur les parties du câble exposées.

3 Lubrifiez les points de pivot du système de direction avec de l'huile moteur SAE 30W.

4 Bateaux à deux moteurs : lubrifiez tous les points de pivots, y compris ceux de la barre de liaison, avec de l'huile moteur SAE 30W.

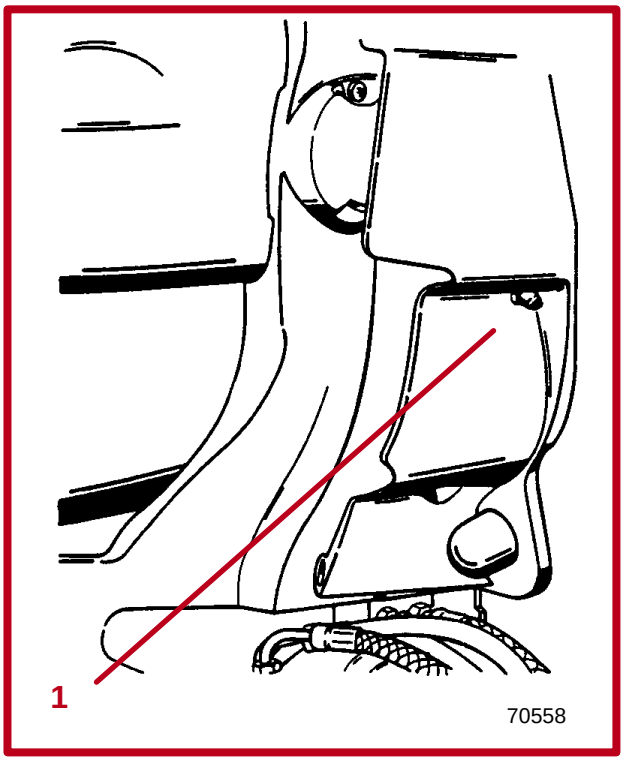
5 Lors du premier démarrage du moteur, tournez plusieurs fois le volant vers tribord et vers bâbord afin de vous assurer que le système de direction fonctionne correctement avant de partir.

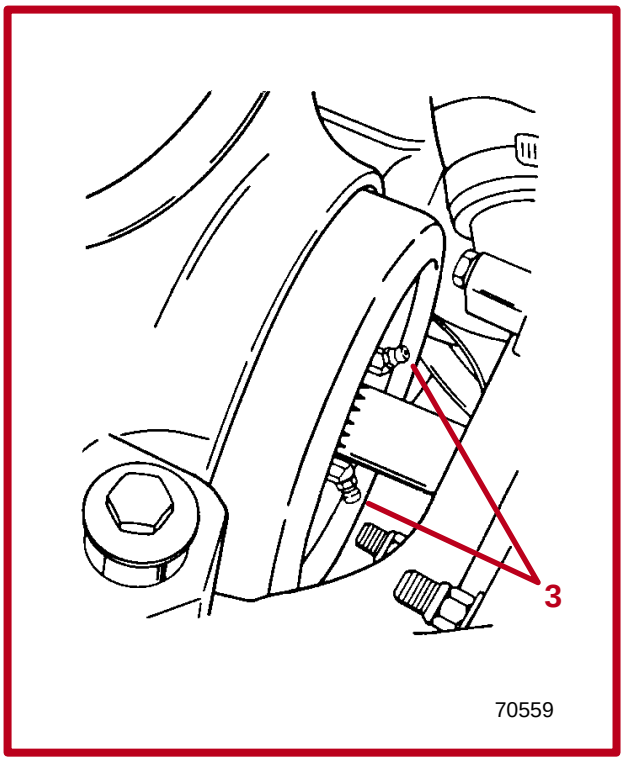
CAd72

Câble de changement de vitesse

6 Lubrifiez les points de pivot avec de l'huile moteur SAE 30W.

CD464





CAd525

Entraînement et tableau arrière

1 Lubrifiez le roulement de cardan en appliquant 8 à 10 pompages environ avec un pistolet graisseur manuel classique contenant de la graisse pour joints et roulements de cardan Quicksilver.

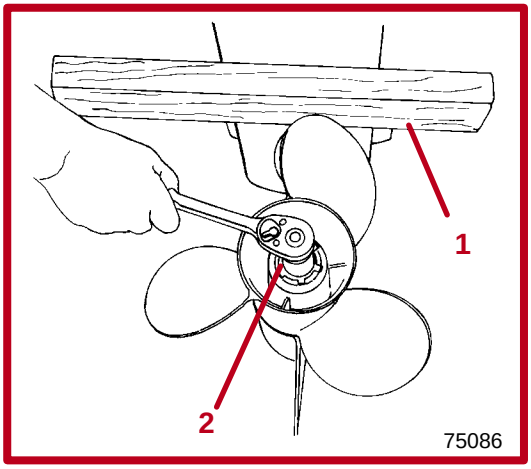
2 Pour la lubrification de l’arbre de l’hélice, référez–vous à la rubrique HÉLICE.

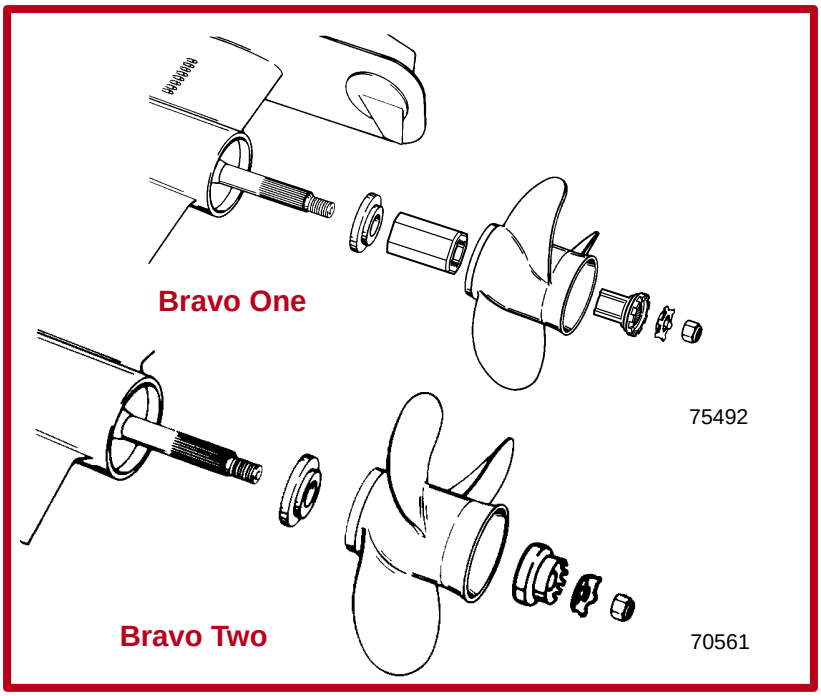
CBd776

Accouplement moteur

3 Lubrifiez les cannelures de l’accouplement moteur par les graisseurs de l’accouplement, en appliquant 8 à 10 pompages environ avec un pistolet graisseur manuel classique contenant de la graisse pour cannelures d’accouplement moteur Quicksilver. Si le bateau fonctionne au ralenti pendant longtemps, l’accouplement doit être lubrifié toutes les 50 heures.

CD725





CBd421

Hélices (Bravo One - Two)

⚠ AVERTISSEMENT

Evitez un accident : la commande à distance doit être au point mort et la clé de contact doit être retirée avant d'enlever ou d'installer une hélice.

⚠ AVERTISSEMENT

Evitez un accident : placez un bloc de bois entre l'hélice et la plaque anti-ventilation pour protéger vos mains des pales et empêcher l'hélice de touner lors du retrait de son écrou.

⚠ ATTENTION

Evitez un accident : vérifiez régulièrement pendant la saison de navigation que l'écrou de l'hélice est bien serré. Un couple minimum de 75 N.m est nécessaire.

CAd78

DEPOSE

1 Placez un bloc de bois entre une pale de l'hélice et la plaque anti-ventilation, de manière à empêcher la rotation de l'hélice. Redressez les languettes de la rondelle frein.

2 Dévissez l'écrou de l'arbre porte-hélice en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

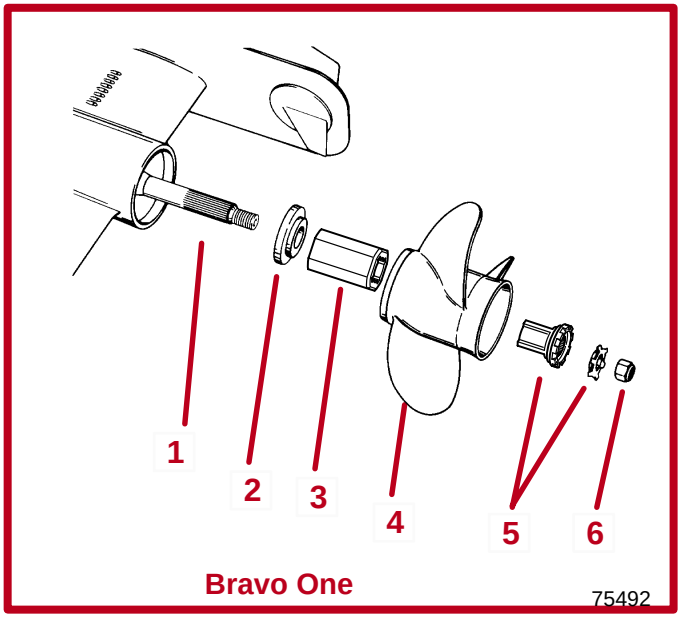
3 Faites glisser le frein d'écrou, la rondelle cannelée, l'hélice et le moyeu de l'arbre d'hélice.

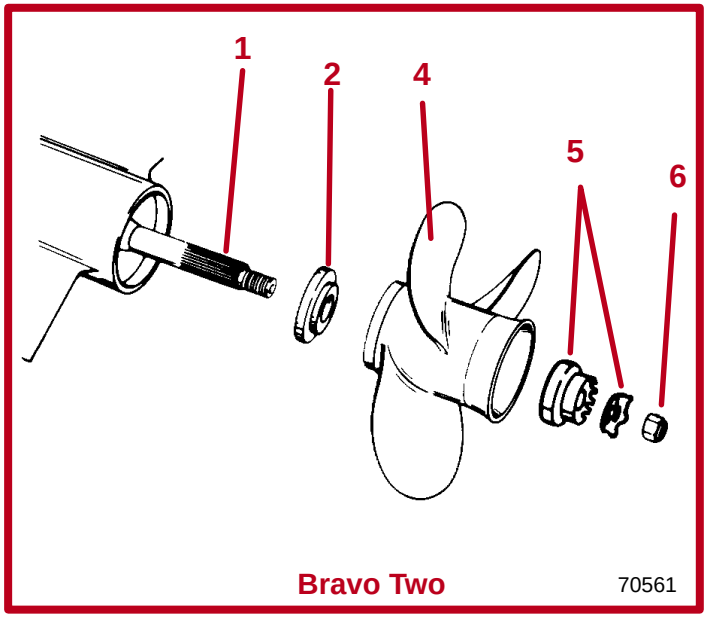
CAd79

REPARATION

Il est parfois possible de réparer des hélices endommagées. Consultez votre concessionnaire agréé.

CB726





CBd727

INSTALLATION (BRAVO ONE ET TWO)

IMPORTANT: vérifiez que la rondelle frein n'est pas endommagée avant de la réutiliser. Remplacez la rondelle si son état est douteux.

1 Enduisez copieusement l'arbre porte-hélice de l'un des lubrifiants Quicksilver suivants : Anti-Corrosion Grease, Special Lubricant 101, ou 2-4-C Marine Lubricant ouTeflon.

2 Faites glisser le moyeu de butée sur l'arbre porte-hélice en vous assurant que le côté en biais ait face au moyeu de l'hélice.

3 **Bravo One:** placez le moyeu d'entraînement Flo-Torque II dans l'hélice.

REMARQUE: *le manchon d'entraînement est conique et glisse entièrement dans l'hélice lorsque l'écrou est resserré correctement.*

4 Alignez les cannelures et placez l'hélice et le moyeu de butée sur l'arbre porte-hélice.

5 Installez les pièces de fixation finales.

A **Bravo One:** installez l'adaptateur de la douille d'entraînement et le frein d'écrou de sûreté (Flo-Torque II).

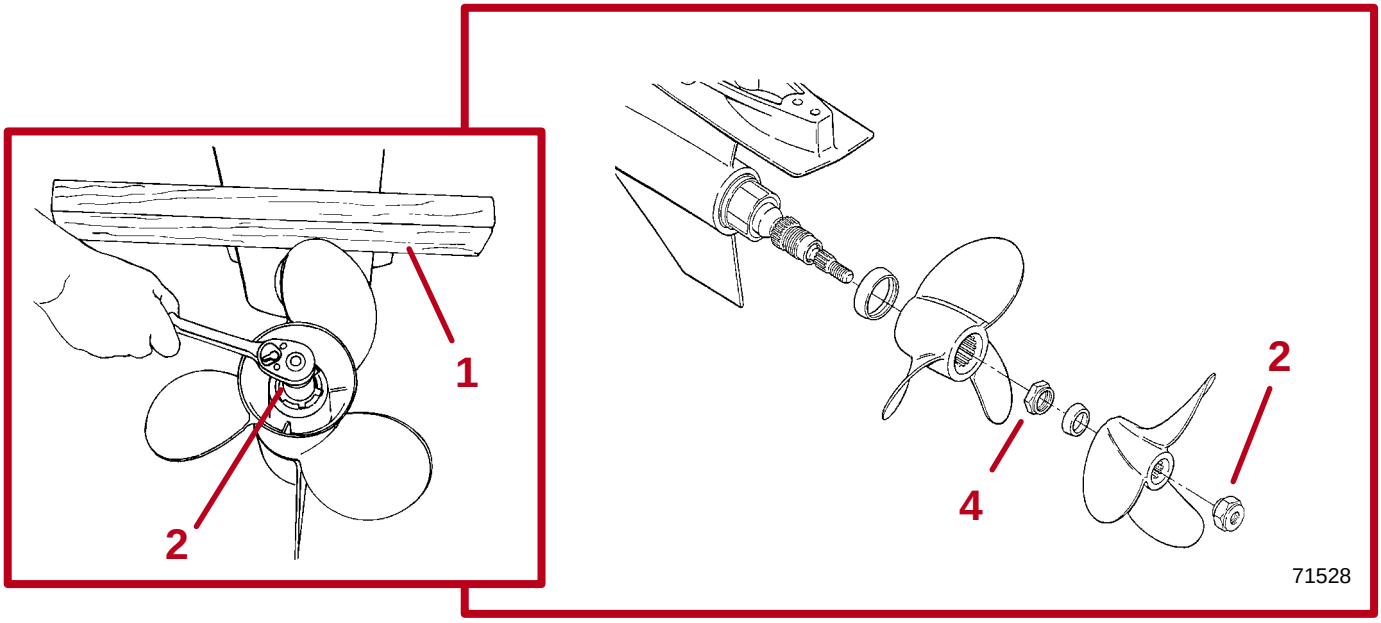
B **Bravo Two :** placez la rondelle de continuité, la rondelle rainurée et le frein d'écrou sur l'arbre.

6 Replacez l'écrou de l'hélice. Serrez soigneusement. Un couple de serrage minimum de 75 N.m est requis. Pliez trois des languettes de la rondelle frein vers le bas, de manière à ce qu'elles s'engagent dans les cannelures de la rondelle cannelée. Après la première utilisation, redressez les trois languettes et resserrez l'écrou d'hélice à un couple de serrage minimum de 75 N.m. Repliez les languettes de manière à ce qu'elles s'engagent dans les cannelures de la rondelle cannelée. Vérifiez l'hélice au moins après 20 heures de marche. Ne faites pas marcher le moteur avec une hélice desserrée.

IMPORTANT: l'installation est correcte lorsqu'au moins 2 filets de l'arbre dépassent de l'écrou de l'hélice.

⚠ ATTENTION
Evitez les pertes de force motrice (propulsion). N'utilisez pas le bateau si l'écrou de l'hélice n'est pas vissé correctement.

CD465



CDd466

Helices (Bravo Three)

⚠ AVERTISSEMENT

Evitez un accident : la commande à distance doit être au point mort et la clé de contact doit être retirée avant d'enlever ou d'installer les hélices.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de blessures, placez une cale en bois entre la plaque anti–gerbage et les hélices pour protéger vos mains des pales et éviter que les hélices ne tournent lorsque vous retirez les écrous.

⚠ ATTENTION

Pour éviter tout risque de blessures, vérifiez régulièrement le serrage des écrous d'hélices pendant les périodes d'utilisation.

DEPOSE DE L'UNITE DE PROPULSION (ENTRAÎNEMENT BRAVO THREE)

1 Placez un bloc de bois entre les pales d'hélice et la plaque anti-ventilation pour empêcher toute rotation.

2 Dévissez l'écrou de l'arbre de l'hélice arrière en le faisant tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre.

3 Retirez l'hélice et le moyeu de butée en les faisant glisser le long de l'arbre.

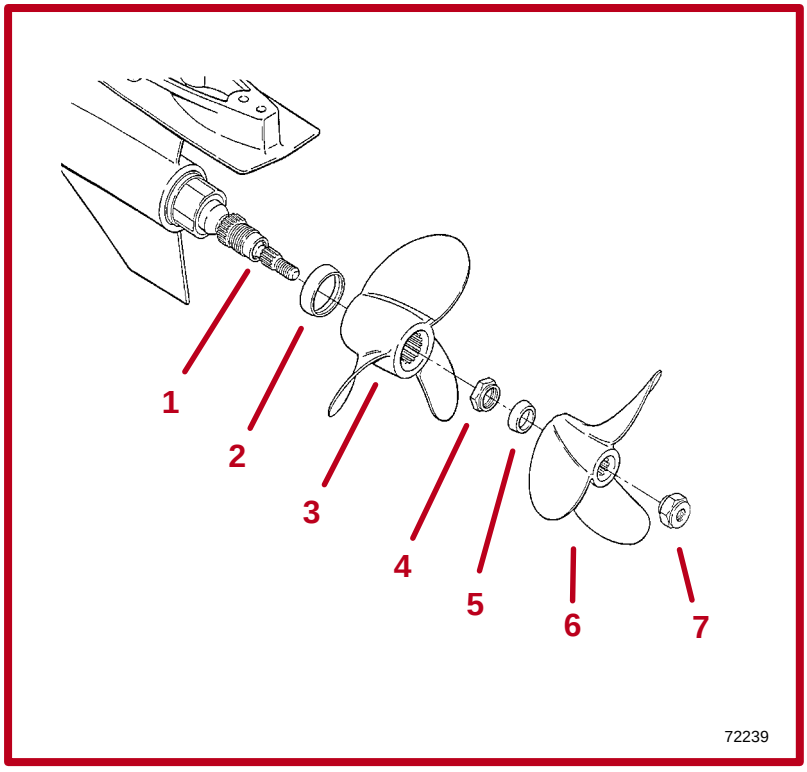
4 Tournez l'écrou de l'arbre de l'hélice avant en sens inverse des aiguilles d'une montre.

5 Retirez l'hélice et le moyeu de butée en les faisant glisser le long de l'arbre.

REPARATION

Certaines hélices endommagées peuvent être réparées. Consultez votre concessionnaire.

CB150



CDd408

INSTALLATION (BRAVO THREE)

1 Enduisez abondamment les deux arbres à hélice de l'un des lubrifiants Quicksilver suivants: Special Lubricant 101, Anti-Corrosion Grease, ou 2-4-C Marine Lubricant au Teflon.

2 Faites glisser le moyeu de butée avant sur l'arbre porte-hélice en vous assurant que le côté en biais est tourné vers le moyeu de l'hélice (côté extrémité de l'arbre).

3 Alignez les cannelures et placez l'hélice sur l'arbre.

4 Placez l'écrou de l'hélice. Serrez-le à fond. Un couple de serrage minimum de 136 N.m est requis. Vérifiez l'hélice au plus tard après 20 heures de fonctionnement. Ne faites pas tourner le moteur avec une hélice desserrée.

5 Faites glisser le moyeu de butée arrière sur l'arbre de l'hélice en vous assurant que le côté en biais est tourné vers le moyeu de l'hélice (côté extrémité de l'arbre).

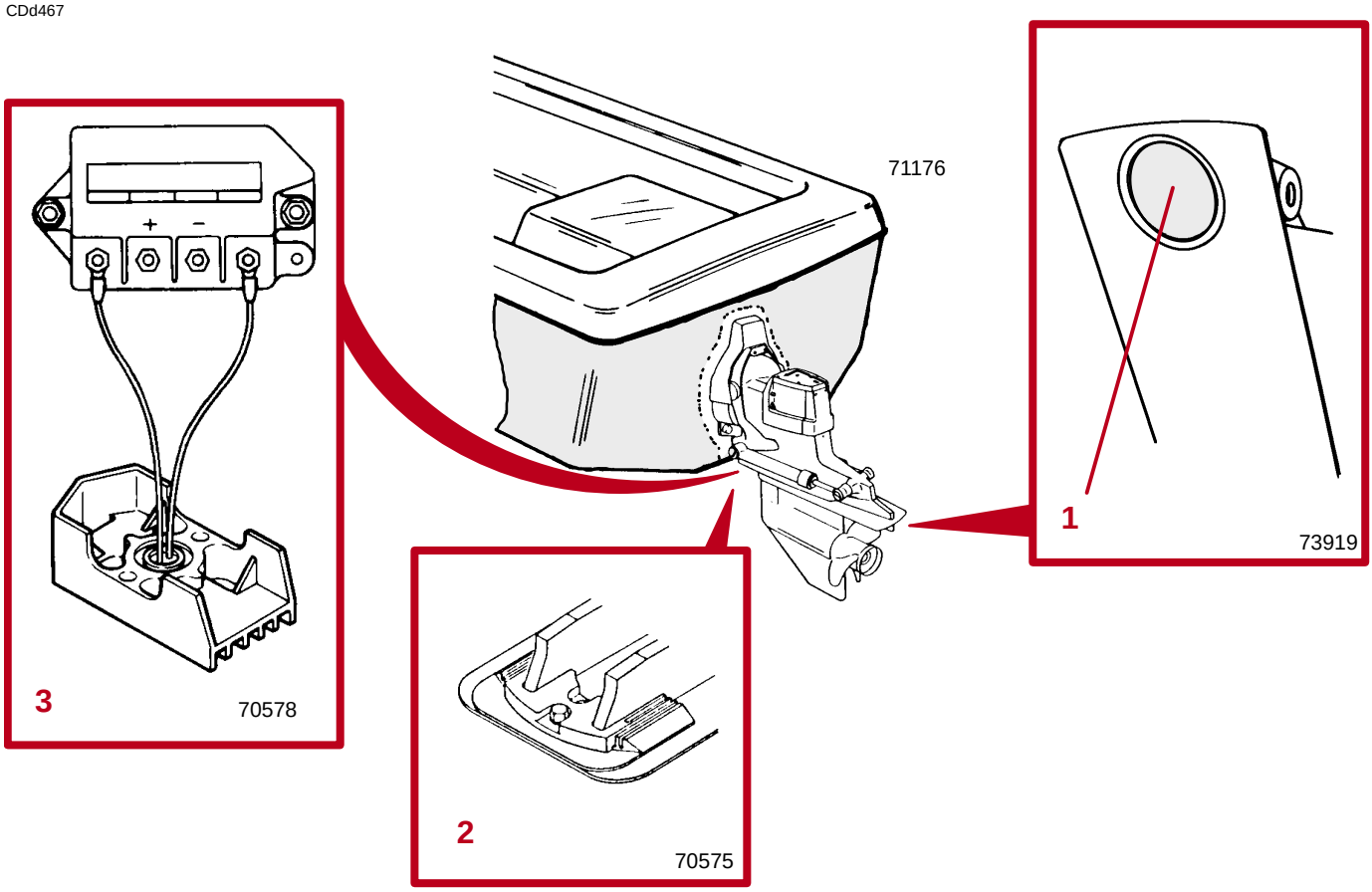
6 Alignez les cannelures et placez l'hélice sur l'arbre.

7 Placez l'écrou de l'hélice. Serrez-le à fond. Un couple de serrage minimum de 81 N.m est requis. Vérifiez l'hélice au plus tard après 20 heures de fonctionnement. Ne faites pas tourner le moteur avec une hélice desserrée.

⚠ ATTENTION

Veillez à ne pas perdre l'hélice (propulsion). Ne faites pas tourner le moteur si l'écrou d'hélice n'est pas vissé correctement.

CDd467



CDd468

Corrosion et protection contre la corrosion

Quand deux ou plusieurs métaux non similaires (comme ceux que l'on trouve sur embase) sont submergés dans une solution conductrice telle l'eau de mer, les eaux polluées ou riches en minéraux, une réaction chimique produit la circulation d'un courant électrique entre les métaux. Le courant électrique érode le métal le plus actif chimiquement, ou métal anodique. C'est ce qu'on appelle la corrosion galvanique ; et si cette corrosion n'est pas contrôlée, il peut être nécessaire de remplacer les éléments du bloc moteur exposés à l'eau.

IMPORTANT: remplacez les anodes sacrificielles si elles sont érodées à 50 % ou plus.

1 **Plaque anodique universelle** - sert d'anode sacrificielle.

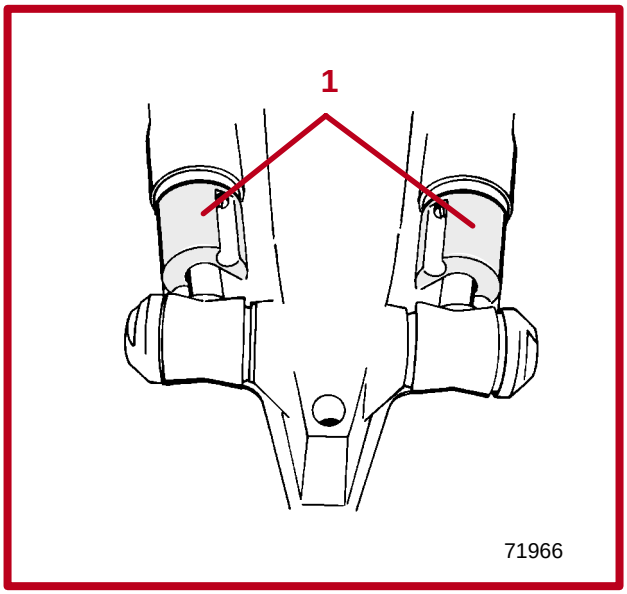
Retirez le bouchon du carter d'arbre moteur pour accéder à la vis de fixation et insérez une clé à douille de 12,7 mm. Dévissez la vis de fixation et retirez la plaque anodique universelle. **Ne retirez pas la vis.** Nettoyez ou grattez les surfaces de montage pour exposer le métal nu et établir un contact parfait. Mettez en place une plaque anodique neuve puis serrez fermement la vis. Remettez le bouchon en place.

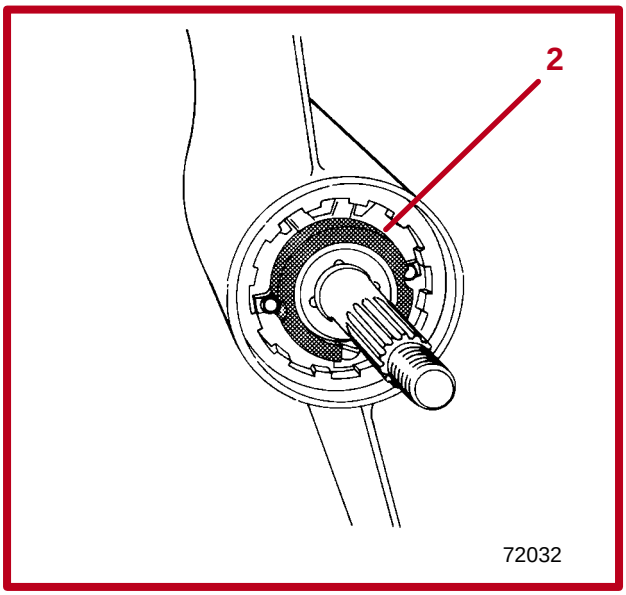
2 **Plaque anodique** – sert d'anode sacrificielle. Dévissez les deux vis de fixation puis retirez–les. Nettoyez ou grattez les surfaces de montage pour exposer le métal nu et établir un contact parfait. Mettez en place une plaque anodique neuve, puis serrez fermement.

3 **Système MerCathode** - le système doit être vérifié pour s'assurer d'un débit adéquat.

Ce test est à exécuter quand le bateau est amarré, en utilisant le Quicksilver Reference Electrode and Test Meter (électrode de référence et appareil de test Quicksilver). Faites appel à votre concessionnaire MerCruiser agréé pour ce travail.

CB621





CDd679

1 **Anodes des cylindres de relevage** - Montées sur chaque cylindre de relevage. Pour remplacer les anodes des cylindres de relevage, procédez comme suit :

A Retirez deux vis de l’anode.

B Nettoyez les surfaces de montage pour exposer le métal nu et établir un contact parfait.

C Mettez une anode neuve en place. Serrez bien.

CDd680

2 **Anode de palier (Modèles Bravo One) :** située devant l’hélice, entre le côté avant de cette dernière et le carter d’engrenages. Les instructions concernant le retrait et l’installation des hélices figurent à la rubrique « Hélice ». Pour remplacer l’anode de l’hélice :

A Retirez l’hélice.

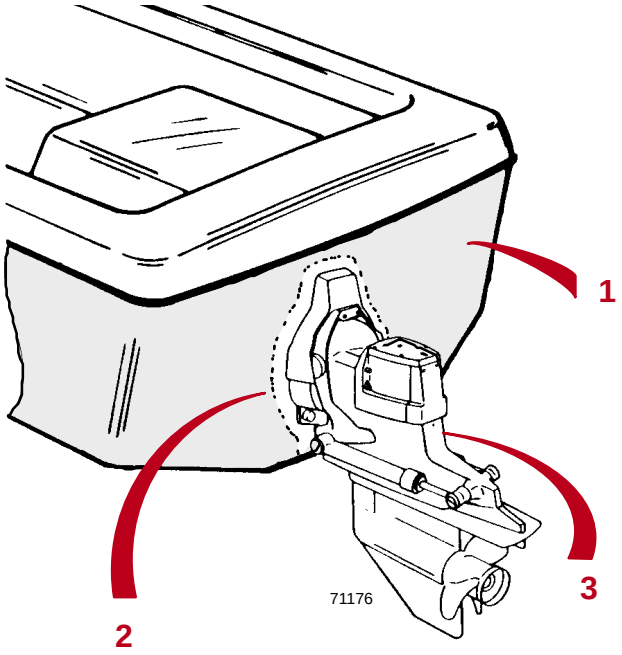
B Retirez deux vis de l’anode.

C Nettoyez les surfaces de montage jusqu’au métal nu pour assurer un bon contact.

D Mettez une anode neuve en place. Serrez bien les vis.

E Remettez en place l’hélice. Reportez–vous à la rubrique « Mise en place de l’hélice » pour l’installer correctement.

CAd93



CAd537

Outre l'utilisation des dispositifs appropriés, les mesures suivantes doivent être prises pour protéger contre la corrosion :

IMPORTANT: les dégâts occasionnés par une mauvaise application de la peinture anti-fouling ne sont pas couverts par la garantie limitée.

1 **Peinture de la coque et du tableau arrière du bateau** : une peinture anti-fouling peut être appliquée sur la coque et sur le tableau arrière, à condition d'observer les précautions suivantes :

IMPORTANT: NE PEIGNEZ PAS les anodes ni l'électrode et l'anode de référence du système MerCathode car cela diminuerait leur efficacité en tant qu'inhibiteurs de corrosion galvanique.

IMPORTANT: si une protection anti-fouling est requise pour la coque ou le tableau arrière du bateau, des peintures à base de cuivre ou d'étain peuvent être utilisées dans les pays où elles ne sont pas interdites. Pour utiliser une peinture à base de cuivre ou d'étain, veuillez observer les précautions suivantes :

2 **Evitez toute interconnexion électrique entre la peinture et le produit MerCruiser, les blocs anodiques ou le système Mercathode en laissant sur le tableau arrière une bande NON-PEINTE de 40 mm minimum de largeur autour de ces éléments.**

3 **Peinture de l'unité de propulsion et du tableau arrière** : l'unité de propulsion et le tableau arrière doivent être peints avec une peinture marine de bonne qualité ou une peinture anti-fouling NE CONTENANT PAS de cuivre, d'étain ou tout autre matériau conducteur. Ne peignez pas les orifices d'évacuation, les anodes, le système MerCathode ou tout autre élément dont le constructeur du bateau déconseille la peinture.

4 L'utilisation de certains produits d'entretien ménager doux, employés pour retirer les dépôts minéraux et calcaires, peut permettre de restaurer l'éclat ou la couleur des surfaces extérieures du bateau. Ces produits sont particulièrement utiles pour éliminer les dépôts blancs disgracieux qui se trouvent sur le carter de l'arbre moteur ou sur le tableau arrière.

5 Toutes les 2 ou 3 semaines, pour protéger le fini contre le ternissage et la corrosion, vaporisez les composants du groupe électrique situés à l'intérieur du bateau avec du Quicksilver Corrosion Guard. Vous pouvez également vaporiser les composants externes du groupe électrique.

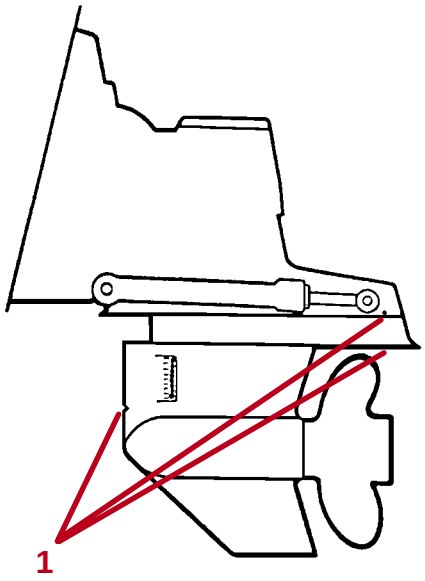
6 Tous les points de lubrification, en particulier ceux de la direction, des articulations du changement de vitesse et de la commande des gaz, doivent toujours être bien lubrifiés.

7 Rincez régulièrement le système de refroidissement, de préférence après chaque usage.

CB784

Hivernage ou entreposage prolongé

Remisage de l’embase



71217

IMPORTANT: MerCruiser recommande vivement de faire exécuter ces travaux par un concessionnaire agréé MerCruiser. Les dégâts provoqués par le gel NE SONT PAS couverts par la garantie limitée MerCruiser.

⚠ ATTENTION

L’unité de propulsion arrière doit être entreposée en position basse maximum. Les soufflets des joints universels peuvent prendre un ”pli” si l’unité est laissée en position haute et peuvent tomber lorsqu’elle est remise en service.

1. Assurez–vous que l’orifice de prise de vitesse du tachymètre, ainsi que la mise à l’air du logement de l’anode et les orifices de vidange ne sont ni bouchés ni obstrués.
2. Changez l’huile de l’embase et vérifiez l’absence de toute fuite d’eau. Reportez–vous à la rubrique « Changement de l’huile d’embase » plus haut dans ce manuel. La présence d’eau dans l’embase peut provoquer des dégâts et indiquer une fuite d’eau. Si c’est le cas, contactez votre concessionnaire agréé MerCruiser.
3. Effectuez toutes les autres vérifications et inspections et procédez à tous les graissages et changements de liquides, comme indiqué dans la colonne AU MOINS UNE FOIS PAR AN du CALENDRIER DE MAINTENANCE.
4. Remisez le bateau en ABAISSANT/RENTRANT complètement l’embase.

CDd470

Remise en service de l’embase

5. Vérifiez avec soin que l’embase ne présente aucune fuite.
6. Vérifiez le fonctionnement du système de direction, de la commande des gaz et du changement de vitesse.

CDd49

En cas de problème

La commande a distance est difficile à manoeuvrer, est grippée, présente trop de jeu ou émet des bruits anormaux.

Cause possible	Remède
Lubrification insuffisante des fixations des tringleries de la commande des gaz et du changement de vitesse	Lubrifiez.
Fixations des tringleries de la commande des gaz et du changement de vitesse desserrées ou manquantes	Vérifiez toutes les tringleries. Consultez immédiatement un concessionnaire agréé par MerCruiser si l'une des fixations est desserrée ou manquante.
Obstruction des tringleries de la commande des gaz et du changement de vitesse	Dégagez les tringleries.
Câble de la commande des gaz et du changement de vitesse tordu	Redressez le câble ou faites-le remplacer par un concessionnaire s'il est trop endommagé.
Mauvais réglage du câble de changement de vitesse	Faites régler immédiatement le câble de changement de vitesse par un concessionnaire agréé par MerCruiser.
Fuite de vide au niveau du cylindre, du flexible ou des raccords de l'ensemble de changement de vitesse assisté (sur les modèles équipés)	Réparez le flexible coupé, pincé ou tordu ou le cylindre défectueux.

CDd130

Le volant est dur à tourner ou tourne par saccades

Cause possible	Remède
Niveau du fluide de la pompe du système de direction assistée trop bas	Remplissez le système de fluide.
Courroie d'entraînement lâche ou détériorée	Remplacez et/ou réglez.
Lubrification insuffisante des composants du système de direction	Lubrifiez.
Eléments de fixation ou pièces de la direction lâches ou absents	Vérifiez toutes les pièces et éléments de fixation. Si certains sont lâches ou manquent, consultez immédiatement votre concessionnaire MerCruiser agréé.
Fluide de la direction assistée contaminé	Vidangez et remplacez.

Le relevage hydraulique ne fonctionne pas (le moteur électrique ne tourne pas)

Cause possible	Remède
Fusible sauté	Remplacez le fusible.
Connexions électriques lâches ou sales ou câblage endommagé	Vérifiez toutes les connexions électriques et câbles associés (notamment les câbles de la batterie). Nettoyez et resserrez la connexion défectueuse. Réparez ou remplacez le câblage.

Le relevage hydraulique ne fonctionne pas (le moteur électrique tourne mais l'embase reste fixe)

Cause possible	Remède
Niveau d'huile de la pompe bas	Rempliz la pompe d'huile.
Embase se grippe dans le dispositif de rotation	Vérifiez s'il y a obstruction.

CAd461

Service après-vente

Réparations effectuées localement

Rapportez toujours votre bateau à moteur MerCruiser à réparer à votre revendeur agréé local lorsque des réparations sont nécessaires. Lui seul dispose de mécaniciens formés à l'usine, des connaissances, des outils et des équipements nécessaires, et des pièces et accessoires véritables Quicksilver* pour réparer correctement votre moteur en cas de problème. C'est lui qui connaît le mieux votre moteur.

* Les pièces et accessoires Quicksilver sont conçus et fabriqués par Mercury Marine spécialement pour les bateaux à propulsion arrière et les in-bords MerCruiser®.

Réparations effectuées loin de votre domicile

Si vous vous trouvez loin de votre revendeur agréé local et que avez besoin defaites réparer votre moteur, contactez le revendeur agréé le plus proche. Consultez les pages jaunes de l'annuaire. Si vous êtes dans l'impossibilité d'obtenir une réparation, quelle qu'en soit la raison, contactez le centre de service régional le plus proche. En dehors des Etats-Unis et du Canada, contactez le centre de service international Marine Power le plus proche.

Information sur les pièces de rechange et les accessoires

Toutes les demandes concernant les pièces de rechange ou les accessoires Quicksilver doivent être adressées à votre revendeur agréé local. Le revendeur dispose des informations nécessaires pour commander ces pièces et ces accessoires s'il ne les a pas en stock. Seul un revendeur agréé est autorisé à acheter des pièces et des accessoires Quicksilver véritables de l'usine. Mercury Marine ne vend pas aux revendeurs non agréés, ni directement au client. Lorsque vous effectuez une demande concernant des pièces détachées ou des accessoires, communiquez à votre revendeur **les numéros de modèle et de série du moteur.**

CBd577

Résolution des problèmes

Il est très important pour votre concessionnaire et pour nous-même que vous soyez satisfait de votre produit MerCruiser. En cas de problème, question ou préoccupation concernant votre ensemble de propulsion, contactez votre concessionnaire ou tout revendeur agréé MerCruiser. Pour toute assistance supplémentaire, procédez comme suit.

1. *Exposez votre problème à l'un des responsables du service commercial ou du service après - vente. Si vous les avez déjà contactés, adressez - vous au propriétaire de la concession.*
2. *Pour toute question, préoccupation ou difficulté ne pouvant être résolue par votre revendeur, veuillez contacter le centre de service après-vente Mercury Marine. Mercury Marine s'efforcera de résoudre tous les problèmes, en collaboration avec votre revendeur.*

Les informations suivantes devront être fournies au centre de service après - vente :

- Vos nom et adresse.
- Votre numéro de téléphone durant la journée.
- Numéros de modèle et de série de l'ensemble de propulsion.
- Le nom et l'adresse du concessionnaire.
- La nature du problème.

Les centres de service après - vente Mercury Marine sont énumérés à la page suivante.

CAd785

Assistance au Propriétaire

Centres de service après - vente Mercury Marine

Pour toute assistance, contactez - nous par téléphone, télécopie ou courrier. Veuillez préciser votre numéro de téléphone durant la journée pour toute correspondance par courrier ou télécopie.

Téléphone	Télécopie Téléphone	Courier
Etats - unis		
(405) 743-6566	(405) 743-6570	MerCruiser 3003 N. Perkins Rd. Stillwater, OK 74075
Canada		
(905) 567–MERC (6372)	(905) 567–8515	Mercury Marine Ltd. 2395 Meadowpine Blvd. Mississauga, Ontario Canada L5N 7W6
Australie, Pacifique		
(61) (3) 9791-5822	(61) (3) 9793-5880	Mercury Marine Australia 132-140 Frankston Road Dandenong,Victoria 3164 Australia
Europe, Moyen - Orient, Afrique		
(32) (87) 32 • 32 • 11	(32) (87) 31 • 19 • 65	Marine Power - Europe, Inc. Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers Belgium
Mexique, Amérique Centrale, Amérique du Sud, Antilles		
(305) 385-9585	(305) 385-5507	Mercury Marine - Latin America & Caribbean 9010 S.W. 137th Ave. Suite 226 Miami, Fl 33186 U.S.A.
Japon		
(81) 53–423–2500	(81) 53–423–2510	Mercury Marine - Japan 283–1 Anshin-cho Hamamatsu, Shizuoka, 435–0005 Japan
Asie, Singapour		
5466160	5467789	Mercury Marine SIngapore 72 Loyang Way Singapore 508762

CAd463

Documentation du service après-vente

Langue anglaise

Les publications en langue anglaise sont disponibles auprès de :

Mercury Marine
Attn: Publications Department
W6250 West Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939

En dehors des Etats-Unis et du Canada, contactez le centre de service après-vente Mercury Marine ou Marine Power International le plus proche.

Pour toute commande, assurez-vous de :

1. Préciser votre produit, le modèle, l'année et le(s) numéro(s) de série.

2. Vérifier la documentation et les quantités désirées.

3. Inclure le montant complet en chèque ou mandat postal (pas d'envoi contre remboursement).

CAd464

Autres langues

Pour obtenir un Manuel d'utilisation et d'entretien ou un Manuel d'entretien dans une autre langue, contactez le centre de service après-vente international Mercury Marine ou Marine Power le plus proche pour toute information. Une liste des numéros de pièces en d'autres langues accompagne votre bloc-moteur.